

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

JOGO DE EMPRESAS E A FORMAÇÃO DE
LÍDERES EMPRESARIAIS

Tese de Doutorado

JULIANO ZAFFALON GERBER

Florianópolis
2006

FICHA CATALOGRÁFICA

Gerber, Juliano Zaffalon

Jogo de empresas e a formação de líderes empresariais./ Juliano Zaffalon Gerber. Florianópolis, 2006.

157 f.

Tese de Doutorado (Dr. Eng.) – Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção.

1. Jogos de empresas. 2. Liderança. 3. *Coaching*.

JULIANO ZAFFALON GERBER

**JOGO DE EMPRESAS E A FORMAÇÃO DE
LÍDERES EMPRESARIAIS**

Tese de Doutorado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, como pré-requisito para obter o título de Doutor em Engenharia de Produção.

Orientador: **Prof Bruno Hartmut Kopittke, Dr.**

Florianópolis

2006

JULIANO ZAFFALON GERBER

**JOGO DE EMPRESAS E A FORMAÇÃO DE
LÍDERES EMPRESARIAIS**

Este trabalho será julgado pela banca examinadora de doutorado
como pré-requisito para a obtenção do título de Doutor
em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 30 de junho de 2006.

Profº Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Programa de
Pós-Graduação em Engenharia de Produção

BANCA EXAMINADORA:

Profº Bruno Hartmut Kopittke, Dr.
(orientador)

Profº Armando Luiz Dettmer, Dr.
(moderador)

Profº Humberto dos Santos Fº, Dr.
(examinador externo)

Profº Jorge Luiz Silva Hermenegildo, Dr.
(examinador externo)

Profº Emilio Araujo Menezes, Dr.
(membro)

Profº Pedro José Von Mecheln, Dr.
(membro)

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, pelo curso, ambiente, estrutura e pessoal.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo apoio financeiro.

Ao orientador Prof. Bruno Hartmut Kopittke, Dr., *coach* do meu mestrado, doutorado e de vida. Especial agradecimento à experiência ímpar do doutorado, pela confiança a mim atribuída e por ter me concedido a honra de tê-lo como amigo.

Aos colegas Prof. Pedro José von Mecheln, Dr., Prof. Jorge Luiz Silva Hermenegildo, Dr. e Prof. Armando Luiz Dettmer, Dr., pelo apoio, co-orientação, viabilização técnica e sobretudo pela amizade.

À minha irmã Adriane Zaffalon Gerber, que apoiou o sonho, me suportou nos momentos de angústia, ansiedade e estresse.

Ao Prof. Carlos Raul Borenstein, Dr., por ter proporcionado a experiência de conhecer um pouco mais os bastidores acadêmicos, aos exemplos de retidão, além é claro do voto de amizade.

Aos familiares, amigos, colegas e professores, que de uma forma ou de outra cruzaram comigo esta longa jornada.

RESUMO

GERBER, Juliano Zaffalon. **Jogo de empresas e a formação de líderes empresariais**. 2006. 157 f. Tese de Doutorado (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

Neste trabalho é realizado um levantamento, análise e reflexão das teorias relacionadas aos temas: - liderança de pessoas no contexto das organizações; - programas formadores de executivos e suas relações com os aspectos humanos; - o universo de pesquisas dos jogos de empresas e a simulação de aspectos relacionados às questões humanas. Diante do resultado deste levantamento, são investigadas metodologias, técnicas e práticas destinadas à liderança de pessoas, que atendam as características de um ambiente simulado, com possibilidade de modelagem. Com base na pesquisa teórica foram feitas proposições de um processo e de técnicas de liderança de pessoas e o desenvolvimento de um novo módulo no jogo de empresas GI-Micro que possibilite aos participantes exercitar determinadas habilidades e competências relacionadas à função de líder nas organizações. A incorporação do novo módulo no GI-Micro busca atender a alguns requisitos básicos, tais como: - instigar nos participantes o uso eficaz da liderança no ambiente organizacional, desafiando-os a tomar decisões específicas que objetivam obter melhor performance de produtividade da mão de obra; - compatibilizar o ambiente do jogo ao exercício de ferramentas contemporâneas de avaliação de desempenho; - proporcionar aos participantes do jogo um ambiente de simulação empresarial com tarefas equilibradas e atualizadas às boas práticas da gestão empresarial.

Palavras Chave: Jogos de empresas, Liderança, *Coaching*.

ABSTRACT

GERBER, Juliano Zaffalon. **Jogo de empresas e a formação de líderes empresariais**. 2006. 157 f. Tese de Doutorado (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

In this work it is accomplished a rising, analysis and reflection of the theories related to the themes: - people's leadership in the context of the organizations; - programs formations of executives and their relationships with the human aspects; - the universe of researches of the business games and the simulation of aspects related to the human subjects. Before the result of this rising, methodologies, techniques and practices are investigated destined to the people's leadership, that you/they assist the characteristics of a simulated atmosphere, with modelling possibility. With base in the theoretical research were made propositions of a process and of techniques of people's leadership and the development of a new module in the business games GI-Micro that makes possible the participants to exercise certain abilities and competences related to leader's function in the organizations. The incorporation of the new module in the GI-Micro looks for to assist her/it some basic requirements, such as: - to urge in the participants the effective use of the leadership in the organizational atmosphere, challenging them to make specific decisions that you/they aim at to obtain better performance of productivity of the work hand; - compatibilization the atmosphere of the game to the exercise of contemporary tools of acting evaluation; - to provide to the participants of the game an atmosphere of business simulation with balanced and updated tasks to the good practices of the business administration.

Key words: Business games, Leadership, Coaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Pesquisas do Laboratório de Jogos de Empresas/UFSC.	38
Figura 2 : Etapas do <i>coaching</i> com ênfase no desempenho insatisfatório.	71
Figura 3 : Etapas do <i>coaching</i> com ênfase na liderança.	75
Figura 4 : Etapas do <i>coaching</i> com ênfase na mudança.	77
Figura 5: Etapas do <i>Executive Coaching</i> com ênfase no Desenvolvimento de Competências Emocionais.	78
Figura 7: Fases do <i>Coaching</i> de Performance e seu relacionamento com o Modelo de Liderança Situacional.	82
Figura 8 : Fases do Modelo de Liderança Situacional.	84
Figura 9 : Relação entre os diferentes tipos de poder e os diferentes níveis de capacidade e disposição do liderado de executar a tarefa.	86
Figura 10 : Fases do processo <i>coaching</i> para o jogo de empresas GI-Micro.	91
Figura 11 : Etapas para liderar de forma eficaz no Modelo de Liderança Contingencial.	95
Figura 12 : Processo de evolução ou regressão da capacidade e disposição segundo as decisões adotadas.	95
Figura 13 : Modelo do Ciclo de Tomada de Decisões sobre a Liderança, Poder e Atividades de capacitação no jogo GI-Micro.	97
Figura 14 : Efeito das decisões eficazes no ciclo de desenvolvimento e produtividade da mão de obra.	100
Figura 15 : Efeito das decisões neutras no ciclo de desenvolvimento e produtividade da mão de obra.	100
Figura 16 : Efeito das decisões ineficazes no ciclo de desenvolvimento e produtividade da mão de obra.	101
Figura 17 : Sugestão de planilha de monitoração da liderança para o jogo GI-Micro.	101
Figura 18 : Metodologia de Prototipação para conceber o Jogo GI-Micro Liderança.	103
Figura 19: Protótipo da janela Frases/Diálogos do gerente.	105
Figura 20 : Protótipo da janela Currículo Vitae do Gerente.	105
Figura 21 : Protótipo da janela Relatório de Consultoria.	106
Figura 22 : Protótipo da janela de Decisões.	106
Figura 23 : Protótipo do relatório Capacidade Produtiva da Mão de Obra.	107
Figura 24 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Capacidade & Disposição / Índice de Produtividade.	108
Figura 25 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Liderança.	108
Figura 26 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Poder.	109

Figura 27 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Atividades de Capacitação.	110
Figura 28 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Frases/Diálogos.....	110
Figura 29 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Consultorias.....	111
Figura 30 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Currículo.	111
Figura 31 : Efeito das atividades de capacitação no ciclo de desenvolvimento do gerente.	114
Figura 32 : Síntese do projeto Módulo Liderança para o jogo de empresas GI-Micro.	122
Figura 33 : Etapas da organização dos recursos para a concepção do Módulo Liderança.	123
Figura 34 : Frentes de trabalho voltadas à implementação do Módulo Liderança.	125
Figura 35 : Tela Protótipo I – opção Roteiro.....	150
Figura 36 : Tela Protótipo I – opção Processar.	150
Figura 37 : Protótipo – Relatório Capacidade Produtiva da Mão de Obra.	151
Figura 38 : Relatório Confidencial do jogo de empresas GI-Micro Liderança.	152
Figura 39 : Comparação das capacidades de produção da mão de obra.....	155

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Exemplos de frases classificadas pela capacidade/disposição, liderança e poder.	117
Quadro 2: Exemplos de frases de feedback.....	119
Quadro 3: Grau de eficácia no uso da liderança.	120
Quadro 4: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança Diretiva.....	120
Quadro 5: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança de Capacitação....	121
Quadro 6: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança de Apoio.....	121
Quadro 7: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança Delegação.....	121
Quadro 8 : Tabelas de Auxílio à Confecção de Frases.	147
Quadro 9 : Inovações e adequações do Manual do Jogador.	153
Quadro 10 : Notícias dos Jornais referentes a liderança de pessoas.	154
Quadro 11 : Grau de eficácia das Lideranças utilizadas nos testes.....	156
Quadro 12 : Grau de eficácia dos Poderes utilizados nos testes.	156

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Apresentação do Problema	15
1.2 Hipóteses	15
1.3 Objetivos	16
1.4 Justificativa	17
1.5 Método de Pesquisa	20
1.5.1 Classificação do Método	20
1.5.2 Procedimentos Metodológicos	21
1.6 Relevância e Contribuição	23
1.7 Estrutura do Trabalho	24
1.8 Limitações	25
2 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS E AS VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS NOS JOGOS DE EMPRESAS	27
2.1 Jogos de Empresas e as Variáveis Comportamentais	27
2.2 O Jogo de Empresas GI-Micro e o Laboratório de Jogos de Empresas da EPS-UFSC	30
2.3 Identificando a Abordagem de Aspectos Humanos no jogo de empresas GI-Micro	39
2.3.1 Abordagens Indiretas dos Aspectos Humanos no GI-Micro	39
2.3.2 Abordagens Diretas dos Aspectos Humanos no GI-Micro	42
2.4 A Capacidade de Produção das Empresas no Modelo GI-Micro	43
3 A LIDERANÇA EM PROL DO ALTO DESEMPENHO	47
3.1 Liderança: Práticas e Técnicas	47
3.1.1 <i>Feedback 360°</i>	48
3.1.2 <i>Feedback 3x3</i>	49
3.1.3 O Ato de Delegar	50
3.1.4 <i>Empowerment</i>	53
3.1.5 Comunicação	54
3.1.6 Sistema <i>PRICE</i>	56
3.1.7 <i>Mentoring</i>	57
3.1.8 Modelo LTJ - <i>Leading The Journey</i>	59
3.1.9 Liderança Situacional	60
3.1.10 Energização - <i>Zapp</i>	61
3.1.11 Inteligência Emocional	62
3.1.12 <i>Coaching</i>	65
3.2 O Processo <i>Coaching</i>	65
3.2.1 O <i>Coaching</i> como Recurso Estratégico nas Organizações	67
3.2.2 Metodologias <i>Coaching</i>	70

3.2.2.1 <i>Coaching</i> : Ênfase no Desempenho Insatisfatório.....	71
3.2.2.2 <i>Coaching</i> : Ênfase na Liderança.....	74
3.2.2.3 <i>Coaching</i> : Ênfase na Mudança.....	76
3.2.2.4 <i>Coaching</i> : Ênfase no Desenvolvimento de Competências Emocionais	77
3.2.2.5 <i>Coaching</i> : Ênfase na Obtenção de Resultados	79
3.2.2.6 <i>Coaching</i> de Performance	80
3.3 Ferramentas de Apoio ao <i>Coaching</i>	82
3.3.1 Recurso para Influenciar o Liderado: O Poder	85
3.3.2 Reforçando a Liderança	86
4 A LIDERANÇA DE PESSOAS NO JOGO GI-MICRO	88
4.1 Processo <i>Coaching</i> para o Jogo GI-Micro.....	88
4.2 Modelo de Liderança Contingencial	92
4.3 Ciclo de Tomada de Decisões do Líder no GI-Micro.....	96
5 CONCEBENDO O MÓDULO LIDERANÇA PARA O JOGO GI-MICRO	103
5.1 Estruturação do Módulo Liderança do Jogo GI-Micro	104
5.1.1 Prototipação das janelas e relatórios do GI-SIG Liderança.....	104
5.1.2 Modelagem do GI-SIG Liderança	112
5.1.3 Informações “Padrão” do Editor de Roteiros do GI-SIG – Liderança	116
5.2 Organização dos Recursos para a Concepção do Módulo	123
5.3 Implementação do Módulo	124
5.3.1 Programação do Módulo	124
5.3.2 Atualização dos Materiais Didáticos	126
5.4 Testes no Projeto Implementado e Verificação da Validade	127
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	128
6.1 Conclusões	128
6.2 Recomendações.....	131
7 REFERÊNCIAS	133
APÊNDICES	142
Apêndice A – Tabela de Auxílio à Confecção de Frases	143
Apêndice B – Execução da Organização dos Recursos para a Concepção do Módulo	148
Apêndice C – Implementação do Módulo Liderança - Etapas da Programação	149
Apêndice D – Implementação do Módulo Liderança - Etapas da Atualização dos Materiais Didáticos	153
Apêndice E – Implementação do Módulo Liderança - Testes no Projeto Implementado e Verificação da Validade	155

1 INTRODUÇÃO

Quando um executivo quer garantir o futuro da sua organização, depara-se com inúmeros desafios, dentre eles o de despertar o apoio daqueles que transformam as estratégias planejadas em ações concretas, os colaboradores. Poucas estratégias são concretizadas se os encarregados de executá-las não estão comprometidos. Neste contexto, a chave para envolvê-los e torná-los capazes de produzir resultados está na liderança eficaz. No entanto, as posições de líderes empresariais, tanto na cadeia produtiva, quanto na de serviços, em grande número são ocupadas por profissionais egressos de cursos de pós-graduação em administração e de engenharia. Profissionais que possuem em seus currículos uma formação técnica, onde sobrepõem disciplinas de finanças, processos produtivos, economia, marketing, logística, matemática financeira, entre outras, a maioria de caráter técnico. Se por um lado as empresas são bem servidas de profissionais capazes de atuar como analistas, consultores e financistas, por outro se tornaram carentes de profissionais com habilidades e competências relacionadas a liderança e aos relacionamentos interpessoais.

A competitividade aguçada, bem como o dinamismo do ambiente de negócios, acentuaram o desequilíbrio que se apresenta na formação dos executivos. E neste cenário, onde as exigências de habilidades, competências e produtividade, que recaem sobre os gestores e colaboradores se amplificam, a liderança de pessoas passa a assumir um papel estratégico para as organizações.

A importância do líder se propaga na literatura gerencial e adquire forças com concepções como a de Vergara (2000), que evidencia que a liderança é da maior importância, tanto porque as pessoas entregam boa parte das suas vidas às empresas, quanto porque as empresas podem ser tudo, mas nada serão se não houver pessoas a definir-lhes a visão, o propósito e as estratégias, a gerir estruturas e recursos, a estabelecer metas, a realizar ações, enfim, dar vida a construção social que uma empresa efetivamente é.

Por certo, os cursos formadores de gestores empresariais buscam incessantemente mecanismos para formar profissionais competitivos, que reúnam

competências mais gerais de gestão, experiência mínima necessária para ocupar cargos de gerência nas organizações e para empreender novos negócios. Para tal propósito, buscam bases pedagógicas diferenciadas, com técnicas e ferramentas adequadas a realidade, muitas vezes de caráter teórico-práticos. Neste contexto, destacam-se os jogos de empresas.

No ínterim, entre as necessidades das empresas e o desejo dos cursos formadores de gestores empresariais de proporcionar aos alunos uma formação contemporânea, mais completa e identificada com a realidade do mercado, foram desenvolvidos alguns jogos de empresas que se destacam, entre eles o jogo de empresas GI-Micro.

Objeto deste estudo, o jogo GI-Micro é uma ferramenta de ensino-aprendizado desenvolvida no Laboratório de Jogos de Empresas da Universidade Federal de Santa Catarina, que integra alguns dos principais conceitos da gestão empresarial e vem contribuindo com a formação e qualificação de administradores e engenheiros desde o final da década de 80. Embora seja uma ferramenta de ensino-aprendizagem de vanguarda, que propõe a capacitação e o desenvolvimento de habilidades e competências por intermédio da teoria-prática e com o uso do computador, sua contribuição até então, assim como ocorre nos cursos formadores de gestores empresariais, consolida a formação técnica dos participantes, colaborando de forma tímida com o desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas à formação de gestores e líderes de pessoas.

O presente estudo busca preencher esta lacuna e fundamenta-se em referências como a do jogo de empresas LIDER, um eficaz instrumento de capacitação profissional, também desenvolvido no Laboratório de Jogos de Empresas da UFSC, cuja metodologia associa as teorias da Liderança Situacional e Motivacional com recursos computacionais (TEIXEIRA, 1996). Embora seja um dos exemplos que demonstra o potencial dos jogos de empresas à simulação de aspectos humanos, o jogo LIDER também é exemplo da segmentação dos aspectos simulados nos jogos de empresas que, na maioria dos casos, se concentram ou no desenvolvimento da gestão técnica ou no desenvolvimento da gestão humana. Outrossim, o modelo exige como pré-requisito uma disciplina destinada à teoria envolvida na simulação. Assim sendo, ele só era aplicado em disciplinas de mestrado de quarenta e cinco horas/aula.

Neste contexto, as principais aspirações deste trabalho são a de estabelecer formas simples e sistemáticas de organizar e orientar os executivos nas diversas etapas do processo de liderança que conduzem os colaboradores à autogestão, visando o aumento da prontidão e o conseqüente aumento da produtividade. Outra aspiração deste trabalho é a de posicionar o modelo do jogo de empresas GI-Micro nos preceitos da liderança de pessoas no ambiente empresarial, atualizando o modelo, compatibilizando-o às ferramentas contemporâneas de avaliação de desempenho e proporcionando o aprendizado do tema liderança no contexto de uma simulação mais completa, que contemple tanto as habilidades técnicas, como as habilidades humanas.

1.1 Apresentação do Problema

Diante do exposto surge a questão: A partir de pesquisas de jogos de empresas, como as que deram origem ao jogo de empresas LIDER, que contempla métodos, técnicas e ferramentas de liderança, e da implementação de novos recursos ao ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro, é viável incluir e considerar no modelo de gestão industrial, componentes adicionais de liderança que permitam a percepção, o exercício e/ou desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas à função de líder de pessoas?

1.2 Hipóteses

As hipóteses deste estudo a serem investigadas e que configuram a base do seu desenvolvimento, são:

- métodos, técnicas e ferramentas de liderança, desenvolvidos de forma simplificada e objetiva, para atender ao ambiente do jogo GI-Micro, podem auxiliar os participantes do jogo no desenvolvimento e/ou exercício de habilidades e competências da função de líder, tanto na simulação, quanto nos ambientes empresarial e da vida pessoal;

- tendo como base uma simulação com variáveis de comportamentos e atitudes de funcionários virtuais do jogo de empresas GI-Micro, relacionados às tarefas que por eles precisam ser executadas e ao desempenho da produtividade da mão de obra, torna-se possível desenvolver e/ou exercitar habilidades e competências relacionadas a liderança de pessoas;
- as variáveis relacionadas a liderança de pessoas no jogo de empresas GI-Micro podem ser mensuradas e divulgadas viabilizando pois, o exercício de métodos contemporâneos de análise de desempenho;
- todos estes novos aspectos podem proporcionar ao jogo de empresas GI-Micro um ambiente de simulação empresarial com um grau de realismo e complexidade balanceados.

Mediante as hipóteses, encaminha-se aos objetivos do trabalho.

1.3 Objetivos

Tomando-se por base a problemática e as hipóteses, o objetivo principal deste trabalho é projetar e desenvolver processos e ferramentas de liderança, associados a novos recursos computacionais ao ambiente do jogo de empresas GI-Micro, que possibilitem aos participantes do jogo exercer atividades relacionadas a função de líder para que, por intermédio destes novos mecanismos, desenvolvam e/ou exercitem habilidades e competências relacionadas à liderança de pessoas num ambiente organizacional. Aos participantes do jogo GI-Micro, pretende-se estabelecer formas simples e sistemáticas de organizá-los e orientá-los nas diversas etapas do processo de liderança que conduzem os colaboradores à autogestão, visando o aumento da prontidão e o conseqüente aumento da produtividade da organização. Como objetivos específicos pretende-se:

- identificar jogos de empresas que contemplam aspectos relacionados a gestão e a liderança de pessoas e como o modelo do jogo de empresas GI-Micro trata estas questões;
- identificar práticas e técnicas de liderança de pessoas para as organizações que podem ser modelados em um jogo de empresas;

- identificar alternativas de influenciar o desempenho das empresas simuladas no jogo GI-Micro através de decisões envolvendo os recursos humanos;
- propor uma metodologia e ferramentas que exercitam os gestores de empresas, na função de liderar pessoas, que possa ser aplicado e exercitado no ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro;
- proporcionar aos participantes do jogo GI-Micro a possibilidade de perceber, exercitar e aprender, além das habilidades gerenciais técnicas já consagradas, também habilidades de liderança de pessoas;
- proporcionar aos participantes do jogo GI-Micro a possibilidade de avaliar a importância da liderança de pessoas no que tange à medição dos parâmetros que representam sua estratégia, bem como dos resultados financeiros, referentes ao desenvolvimento e aperfeiçoamento dos recursos humanos das empresas;
- compatibilizar o jogo GI-Micro com ferramentas de avaliação de desempenho como as da família do *Balanced Scorecard*.

1.4 Justificativa

O desequilíbrio curricular dos cursos de formação de executivos, que faz pender para a formação tecnológica em detrimento da formação humana, vem sendo anunciado por diversos pesquisadores, sendo estes, os porta-vozes das empresas contemporâneas que sentem as conseqüências deste desajuste. Navarro (2004), ao analisar o fracasso de algumas organizações repletas de egressos de cursos de pós-graduação, chega a conclusão de que os cursos formadores de executivos devem equilibrar disciplinas tradicionais, seja da engenharia ou da administração, com uma temática menos tangível como liderança e negociação.

Manfred F.R. Kets de Vries, diretor do Global Leadership Center, estudioso que a três décadas investiga o perfil psicológico dos líderes de sucesso, salienta em entrevista concedida a Coutu (2004), que as escolas de administração praticamente não estimulam os processos mais intuitivos dos discentes, como resultado, poucos alunos desenvolvem uma percepção emocional e um traquejo social. O pesquisador

adverte ainda que os líderes nem sempre desenvolvem tais habilidades no trabalho, situação que se agrava pelo fato destas pessoas terem formação técnica.

Doria, Rozanski e Cohen (2004) são incisivos ao afirmar que a maioria das escolas formadoras de administradores, não preparam pessoas adequadas para os desafios que irão encontrar nas empresas, pois estas exigem bons pensadores, com espírito colaborativo, que ajam para resolver problemas, principalmente através de pessoas. As empresas desejam líderes capazes de articular idéias para motivar e orientar seu pessoal.

A proposição de currículos que correspondam às necessidades e expectativas das empresas pode ser percebido em alguns trabalhos. Reis e Silva (2004), sugerem a combinação do programa de administração, com a experiência e conhecimento da engenharia sem esquecer do lado humano. Ingredientes indispensáveis a uma gestão empresarial eficaz. O objetivo da nova proposta sugerida pelos autores, é guiar os estudantes para cargos administrativos gerais, culminando com a assunção de posições de liderança nas empresas. Os autores defendem a permanência de disciplinas tradicionais e sugerem a inclusão de disciplinas como: Administração Estratégica de Recursos Humanos, Comunicação e Negociação, Teoria Comportamental na Administração e Administração de Operações.

Lopes (2001), apresenta uma nova estrutura curricular para a formação profissional de administradores. Tal estrutura propõe um conjunto de conhecimentos científicos e técnicos, habilidades e atitudes de que o executivo precisa para exercer uma prática profissional adequada. Embora não tenham sido concretizadas no seu trabalho, o autor propõe as seguintes novidades: Liderança de Pessoas, Psicologia e Sociologia para Administradores e Negociação.

Os atributos desejados aos profissionais de engenharia são listados por Dettmer (2001), que pode ser um balizador de uma reestruturação curricular nos cursos de formação profissional de engenheiros. O autor propõe um profissional mais completo, com habilidades e competências que vão além das puramente técnicas. Dentre os atributos listados destacam-se: habilidade para gestão de pessoas, espírito de liderança, habilidade para relacionamento interpessoal, capacidade de trabalho em equipes multidisciplinares, capacidade de comunicação oral e escrita e consciência de responsabilidade e ética.

Em suma, humanizar estruturas curriculares dos tradicionais programas formadores de líderes empresariais, vem sendo a bandeira dos que estão atentos as necessidades e anseios do universo empresarial.

Se por um lado tem-se o movimento de pesquisadores com o objetivo de instaurar uma formação menos técnica aos cursos que formam os líderes empresariais de amanhã, por outro tem-se alguns jogos de empresas que estão um passo a frente na implementação deste propósito. Observa-se que, aspectos inerentes a lógica tecnológica que vinham sendo motivos exclusivos de pesquisas e desenvolvimentos dos jogos de empresas, começam a compartilhar seu espaço com aspectos menos tangíveis e relacionados às questões humanas, mais subjetivos e ligados ao comportamento das pessoas. Os exemplos citados no capítulo 2 deste trabalho, ilustram o potencial e a aptidão dos jogos de empresas ao exercício e desenvolvimento de habilidades e competências que conduzem os seus participantes a uma melhor compreensão da natureza humana e suas complexidades.

Torna-se inevitável pois, estipular uma ponte entre o que foi observado e às discussões, estudos e publicações referentes ao reconhecimento e medição dos bens e direitos que não possuem existência física nas organizações e o aspecto estratégico e de análise de desempenho que o tema possui. Por certo, um campo complexo, de caráter controverso, que ganha um ingrediente extra de complexidade e debate quando são tratadas as definições e os métodos. Mistura de fatores que motivou pesquisadores a desenvolver diversas ferramentas e indicadores, temas que podem ser aprofundados nos trabalhos de Antunes (2000), Fitz-Enz (2001), Berton (2003) e Pacheco (2005). Em comum, além de uma ampla abordagem, os autores reconhecem o *balanced scorecard*, de Kaplan e Norton (1997), como uma eficaz ferramenta de apoio gerencial que monitora, transmite informações e sugere que questões relacionadas às pessoas nas organizações, sejam tratadas, também, como parâmetros críticos na representação e monitoramento da estratégia empresarial.

Neste sentido, entende-se que compatibilizar o modelo do jogo de empresas GI-Micro, aos aspectos relacionados a liderança e ao desenvolvimento de pessoas, estará abrindo um caminho definitivo à capacidade do modelo de contemplar o exercício de ferramentas de análise de desempenho contemporâneas, como o

balanced scorecard, agregando aos aspectos tradicionais da gestão empresarial já modelados e consagrados no jogo, aspectos que permitam a análise dos recursos investidos no desenvolvimento e gestão do capital humano, bem como o retorno destes investimentos.

Sendo assim, o jogo de empresas GI-Micro, ferramenta de vanguarda no ensino e aprendizagem, que contribui de forma direta na formação de habilidades e competências de gestores empresariais em diversas instituições de ensino de pós-graduação no Brasil, tem a oportunidade de se alinhar às propostas que se propagam e, desta forma, passar a formar também líderes executivos.

1.5 Método de Pesquisa

Este tópico apresenta a classificação da pesquisa, adotada neste trabalho, e as sucessivas etapas que caracterizam os procedimentos metodológicos.

1.5.1 Classificação do Método

O método selecionado para o desenvolvimento deste trabalho é o de pesquisa-ação. Metodologia de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2002).

A pesquisa-ação justifica-se quando há uma ação, não trivial, concreta, a ser aplicada pelo pesquisador na solução de uma problemática que justifique uma investigação científica, através da qual, se pretenda melhorar o conhecimento do pesquisador e demais pessoas ou grupos envolvidos sobre o problema. Pode ter ênfase na resolução de problemas, na tomada de consciência ou na produção de conhecimento (THIOLLENT, 2002; GIL, 2002).

Se analisado pelas perspectivas de Silva e Menezes (2005), este trabalho pode ser classificado da seguinte forma: Quanto a sua natureza, este trabalho é uma Pesquisa Aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicações práticas dirigidas à solução de problemas específicos. Pela perspectiva da forma de

abordagem do problema, trata-se de uma Pesquisa Qualitativa, pois considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, é descritiva e o processo e seu significado são os focos principais da abordagem. Do ponto de vista de seus objetivos este estudo é classificado como Pesquisa Exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito e a construir hipóteses. Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de pesquisa Experimental.

1.5.2 Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho seguem as etapas que serão descritas a seguir.

A primeira etapa constitui-se de uma pesquisa bibliográfica, para verificar a importância do tema liderança para as organizações e para os acadêmicos. Sendo estendida a pesquisa ao cenário dos jogos de empresas visando identificar simuladores relacionados aos aspectos humanos.

Na segunda etapa foi realizado um levantamento da produção acadêmica do Laboratório de Jogos de Empresas do Curso de Engenharia de Produção da UFSC, para identificar métodos relacionados a liderança de pessoas nos jogos e simulações do comportamento humano, tanto nos modelos da linha de pesquisa da gestão industrial, como nos modelos da linha de pesquisa da gestão de recursos humanos. Tendo como objeto principal deste estudo o jogo GI-Micro, foi realizado um rastreamento no modelo do jogo, com o propósito de identificar variáveis e aspectos relacionados à gestão e/ou liderança de pessoas.

Na terceira etapa buscou-se desenvolver uma estrutura conceitual básica que permitisse a reflexão acerca dos aspectos envolvidos no papel do líder nas organizações, para posicionar a pesquisa e elucidar as expectativas sobre o tema. O foco desta etapa esteve no papel do líder, identificando-o como recurso estratégico, metodologias, técnicas e ferramentas com potencial modelagem num jogo de empresas. Na fase inicial desta etapa foram identificadas inúmeras literaturas com definições e princípios da liderança. Para não desviar o foco do estudo, que prioriza abordagens teórico-práticas de ensino-aprendizagem, foi realizado um levantamento dos principais processos e técnicas de liderança de pessoas que objetivam o alto desempenho dos colaboradores nas organizações. Do elenco de processos e

técnicas de liderança identificados, foram extraídos os que apresentaram maior afinidade aos propósitos deste estudo. Foi realizada uma nova rodada de investigação para identificar variações e detalhes operacionais dos processos e técnicas selecionados, confirmando pois, as expectativas de que se tratavam de ferramentas de liderança de pessoas compatíveis com o ambiente simulado de um jogo de empresas como o GI-Micro.

De posse dos levantamentos teóricos desenvolvidos nas etapas anteriores, encaminhou-se à quarta etapa, caracterizada pelo desenvolvimento de novas proposições de método e de ferramentas de liderança, além de uma estratégia organizacional voltada à simulação que define o ciclo de tomada de decisões do líder no jogo. As inovações procedentes desta etapa incluem abordagens mais simples, objetivas e sistemáticas, direcionadas ao ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro.

A quinta etapa consiste no desenvolvimento do módulo de liderança para o jogo GI-Micro com a implementação software e ajustes nos materiais de apoio (jornais e manuais). Para implementação do software, foi utilizada a metodologia da prototipação, que propicia ao projetista e ao desenvolvedor a criação de sucessivos modelos experimentais até chegar ao produto final. O método oferece a possibilidade de testar e avaliar previamente o funcionamento do software, sem o risco de comprometer todo seu desenvolvimento. A etapa do desenvolvimento do módulo liderança, por intermédio da prototipação, foi dividida em quatro fases:

Na primeira fase foi definida a arquitetura do ambiente, tendo por base o sistema de apoio à decisão de Dettmer (2001). Esta fase foi realizada em laboratório e deu origem às informações preliminares de entrada, processamento e saídas do software, além das interfaces de janelas e relatórios.

Na segunda fase foram realizados os refinamentos das informações que circulam pelo software e os ajustes tanto nas janelas, quanto nos relatórios. Esta fase deu origem ao primeiro protótipo e foram realizados os primeiros testes.

Na terceira fase são implementados todos os procedimentos projetados, cobrindo as principais variáveis do processo de tomada de decisões referente à função de líder, bem como a realização de novos testes.

Na quarta e última fase da prototipação foram implementados os ajustes finais, bem como os testes finais em laboratório para sua validação. Esta etapa da pesquisa foi subdividida em:

- inclusão dos dados de cenário na base de dados do módulo liderança do Jogo de Empresas GI-Micro;
- aplicação em laboratório do jogo com o novo módulo;
- avaliação do módulo e registros dos procedimentos de avaliação.

O desenvolvimento do módulo seguiu os critérios da programação orientada a objetos utilizando-se o *Microsoft Visio*, para elaborar os protótipos de telas e relatórios, o *Borland Delphi*; a programação do módulo propriamente dita e o *Microsoft Excel* para auxiliar na avaliação da consistência das informações processadas.

1.6 Relevância e Contribuição

Entende-se que, tanto a relevância, quanto à contribuição deste trabalho, residem nos fatos que seguem:

Esta pesquisa colabora com uma característica marcante nos jogos de empresas do Laboratório de Jogos de Empresas da UFSC, que é a constante inovação dos modelos. Inovações estas que primam pela inclusão e o exercício de aspectos da gestão empresarial contemporâneos, que possibilitem um nível de complexidade moderada de aplicação e permitam aos participantes uma percepção mais abrangente das boas práticas gerenciais. Deve-se destacar que a gestão e a liderança de pessoas nos jogos de empresas da família GI, embora tenham sido abordadas em outras pesquisas, foram implementadas de forma tímida se comparada às demais áreas da gestão empresarial contempladas no jogo.

Observa-se que o tema gestão e liderança de pessoas é um assunto que, apesar da sua importância, ainda é incipiente no cenário nacional, tanto nos ambientes empresariais quanto nos ambientes acadêmicos formadores de gestores empresariais. Sendo assim, este trabalho pretende contribuir com informações justificadamente importantes para o enriquecimento da literatura acadêmica, bem

como para o exercício e desenvolvimento prático de temas relacionados à função líder executivo.

Cabe a este estudo, identificar e propor uma metodologia, técnicas e ferramentas de liderança que atendam ao ambiente empresarial simulado do jogo de empresas GI-Micro, contribuindo com novos recursos, tanto à função de líder executivo destinado aos jogos, como ao universo empresarial e acadêmico direcionados à gestão empresarial.

Dentre as inovações, pode-se destacar a utilização em jogos de empresas de métodos contemporâneos, técnicas e ferramentas atualizadas, destinadas à liderança de pessoas.

1.7 Estrutura do Trabalho

Este trabalho foi elaborado seguindo os procedimentos propostos na Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação e Tese, recomendado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC (SILVA e MENEZES, 2005).

A **Introdução** trata da apresentação do trabalho para posicionar este estudo dentro do campo de pesquisa dos jogos de empresas e do tema gestão e liderança de pessoas nos cursos formadores de executivos. Posteriormente são apresentadas as hipóteses, o problema de pesquisa com seus questionamentos e os objetivos. Por fim, apresentam-se os procedimentos metodológicos, a justificativa e a relevância do trabalho.

O segundo capítulo, denominado **Considerações Teóricas e as Variáveis Comportamentais nos Jogos de Empresas**, apresenta exemplos que ilustram o potencial dos jogos de empresas para a modelagem de aspectos humanos, segue-se com uma breve revisão conceitual do jogo de empresas GI-Micro. Em seguida são relacionadas as pesquisas sobre jogos desenvolvidas pelo Laboratório de Jogos de Empresas do Curso de Engenharia de Produção da UFSC e é realizada uma análise sobre o tratamento despendido à gestão e à liderança de pessoas no atual modelo do jogo GI-Micro. Neste capítulo evidenciam-se, também, alguns princípios

da liderança que podem ser abordados pelo jogo GI-Micro. Por fim, é realizada uma análise do parâmetro produtividade da mão de obra no modelo GI-Micro.

O terceiro capítulo é chamado de ***A Liderança em Prol do Alto Desempenho***, no qual são apresentadas práticas e técnicas voltadas ao desenvolvimento de habilidades e competências de liderança que visam o alto desempenho dos líderes e colaboradores nas organizações. O capítulo segue com um estudo do processo *coaching* com o intuito de encontrar aspectos que contribuam à estrutura de simulação da liderança no jogo de empresas GI-Micro.

O quarto capítulo, intitulado ***A Liderança de Pessoas no Jogo GI-Micro***, apresenta um processo *coaching* ajustado às características do jogo GI-Micro e o modelo de liderança que tem por objetivo dar apoio ao processo. Este capítulo apresenta também as etapas do ciclo de tomada de decisões referentes à liderança e suas conseqüências. A conjunção dos componentes abordados neste capítulo tem por finalidade organizar e direcionar os participantes na função de líder no jogo.

Concebendo o Módulo Liderança para o Jogo GI-Micro, quinto capítulo deste trabalho, apresenta-se a estrutura que pretende-se utilizar para viabilizar a implantação do módulo de liderança no jogo GI-Micro. São apresentados protótipos de telas e relatórios, a modelagem matemática e sugestões de informações padrão para o novo módulo. O capítulo apresenta ainda o caminho percorrido para a implementação do novo módulo no GI-Micro. Finalmente, são apresentados os testes realizados, a verificação da validade do modelo e as alterações nos materiais didáticos de apoio, como manuais e jornais.

Por fim, encontram-se as ***Conclusões e Recomendações*** elaboradas a partir dos resultados da pesquisa, que compreendem as análises teórica e prática sobre o projeto, desenvolvimento e a aplicação do novo modelo do jogo de empresas GI-Micro.

1.8 Limitações

A proposta deste trabalho prevê o desenvolvimento de um módulo ao jogo de empresas GI-Micro, que simule o comportamento de pessoas num ambiente

computadorizado. Em virtude da complexidade e subjetividade do tema é condição primordial delimitar parâmetros, aspectos específicos que serão abordados sobre o tema, minimizando assim discrepâncias e excesso de complexidade ao modelo.

Por se tratar de uma simulação informatizada, diversas habilidades de um líder, como empatia e inflexão da voz, por exemplo, tornam-se de difícil aprendizado, pois envolvem expressões corporais do líder.

Outro fator delimitador refere-se à equalização dos parâmetros de comportamento simulado. Entende-se que a análise sistemática de diversas aplicações, não apenas duas ou três, é que será possível aproximar os aspectos subjetivos do módulo à realidade encontrada no dia-a-dia.

2 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS E AS VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS NOS JOGOS DE EMPRESAS

O presente capítulo tem por finalidade ilustrar o potencial dos jogos de empresas para a modelagem de variáveis comportamentais, elucidar a posição do jogo de empresas GI-Micro e do núcleo de pesquisa ao qual está inserido, o Laboratório de Jogos de Empresas – LJE, em relação às pesquisas sobre as simulações da gestão e liderança de pessoas, do comportamento e dos aspectos humanos. Parte-se da apresentação de diversos jogos de empresas que possuem relação com a gestão e liderança de pessoas, segue-se com uma rápida descrição geral do jogo GI-Micro e a apresentação das principais pesquisas desenvolvidas pelo LJE para demonstrar a relação entre os trabalhos que envolvem os aspectos técnicos e os trabalhos que envolvem aspectos humanos da gestão empresarial. No momento seguinte são identificadas, apresentadas e analisadas as variáveis relacionadas à gestão e liderança de pessoas no atual modelo do GI-Micro, para então, realizar uma reflexão sobre esta análise. O capítulo encerra com o levantamento do parâmetro produtividade da mão de obra, que mensura o desempenho produtivo dos funcionários das empresas simuladas.

2.1 Jogos de empresas e as variáveis comportamentais

Os jogos de empresas computadorizados são simuladores de um ou mais segmentos de uma organização empresarial. São reconhecidas técnicas educacionais que têm como principal finalidade propiciar aos seus participantes ambientes empresariais nos quais possam praticar, exercer e desenvolver a habilidade de tomada de decisão no nível da alta administração, como um preparo à atividade profissional [MECHELN (2003), HERMENEGILDO (2002), DETTMER (2001) e LOPES (2001)]. Neste contexto, inúmeros são os segmentos empresariais simulados nos jogos de empresas. Segue, uma amostragem do potencial dos jogos de empresas à simulação de aspectos humanos:

O jogo HAMASI, desenvolvido por Böttcher (1996), simula o comportamento de vendedores de uma empresa de seguros e está baseado na simulação de uma empresa real. Para tanto, utiliza os dados históricos de desempenho de funcionários da empresa. Embora o jogo tenha bastante sucesso no treinamento dos gerentes da empresa de seguros, falta-lhe um modelo teórico de comportamento humano para aplicações mais generalizadas.

O jogo “Organization Behavior In Action: Skill Building Experiences”, apresentado por Teixeira (1996), possui um ambiente que simula situações de uma empresa, relacionadas com as habilidades de comunicação, resolução de conflitos, emitir e receber feedback, estabelecer metas, participar de processos decisórios e aspectos inerentes à liderança de grupos. É destinado ao desenvolvimento de instrutores e agentes de mudanças.

O jogo de empresas LIDER, que tem sua origem nos trabalhos de Salvatierra (1990) e Maldonado (1990), tem como cenário o relacionamento do gerente de produção de uma empresa com seus subordinados. É um simulador empresarial de gestão de recursos humanos, com enfoque nas técnicas de liderança situacional e nas necessidades humanas. Este jogo vem sendo desenvolvido no Laboratório de Jogos de Empresas do Departamento de Engenharia de Produção da UFSC, sob a orientação do Prof. Bruno Hartmut Kopittke. Lopes (1993), Niveiros (1998), Passos (2004) e Costa (2004), resgatam o histórico do LIDER e apresentam as mais novas contribuições ao jogo.

O EIS Game (INSEAD), desenvolvido por Angehrn e Jick (2002), desafia os participantes a trabalharem em grupos para introduzirem inovação em uma divisão corporativa. Durante a simulação, os participantes podem optar entre as muitas táticas, para conhecerem os gerentes da divisão, podem negociar com os gerentes e assim influenciá-los a adotarem a inovação proposta.

O simulador BURNING BUSHES, foi concebido por Bourles (2000) como uma ferramenta de treinamento para oficiais do corpo de bombeiros. Foi planejado como um complemento aos fundamentos de manobras de resgate e para estudos de caso. Seu objetivo principal é o de treinar táticas para lidar com situações onde há fogo. Para projetá-lo, o autor utilizou dados históricos dos treinadores, que trabalham para a Ecole Nationale Supérieure des Officiers Sapeurs Pompiers.

O CRIMOS, elaborado por M.A.P. Willmer da Manchester Business School, é um jogo de empresas que simula o comportamento humano e tem como objetivo preparar gerentes para lidar com situações de furtos no ambiente de trabalho (TEIXEIRA, 1996).

O jogo de empresas THEN YOU THINK COULD BE A GENERAL MANAGER, também desenvolvido por M.A.P. Willmer, apresenta aos seus participantes situações que permitam o estabelecimento de critérios, que deverão ser seguidos por um gerente subordinado ao gerente geral e o desenvolvimento de habilidades para lidar com funcionários imediatos (TEIXEIRA, 1996).

Burnstein (2001), desenvolveu o jogo NEGOTIATOR PRO que permite ao usuário identificar o seu estilo de negociar, mede seu poder de negociação e prepara para transações reais. Este jogo é destinado aos gerentes empresariais, executivos e profissionais que convivem com negociações complexas. O modelo conta com um pequeno sistema especialista, que considera variáveis como interesses, metas, táticas, analisa personalidade e estilo de negociação.

O JOGO DAS LIDERANÇAS, elaborado pela empresa Quiron – Núcleo de Treinamento e Desenvolvimento de Seres Humanos Ltda, propicia aos participantes a vivência de vários tipos de personalidades reveladas e evidenciadas pela realização do exercício da liderança. A liderança no jogo é trabalhada a partir de nove situações que enfatizam a liderança baseada em condutas condenáveis, que no decorrer da simulação se transformam gradativamente em virtudes (TEIXEIRA, 1996).

O HUMAN RESOURCE MANAGEMENT SIMULATION, desenvolvido por Smith e Golden (2005), permite a simulação de recursos humanos de uma empresa e ajuda na formação de um melhor entendimento dos assuntos estratégicos de um departamento de recursos humanos.

O INNOVATION DIFFUSION GAME, concebido por AtKisson (1991), é apresentado como uma ferramenta que tem por objetivo encorajar seus participantes nos processos de mudança cultural.

Observou-se neste tópico, o potencial dos jogos de empresas para a modelagem de aspectos humanos. Frente a esta realidade, torna-se imperativa a busca da compreensão de como os aspectos humanos são tratados, tanto no jogo de empresas GI-Micro, quanto no núcleo de pesquisa ao qual está inserido o Laboratório de Jogos de Empresas – LJE.

2.2 O Jogo de Empresas GI-Micro e o Laboratório de Jogos de Empresas da EPS-UFSC

O micro mundo simulado do GI-Micro oferece aos seus participantes a oportunidade de experimentar na prática o que normalmente é apresentado de forma teórica e vivenciado somente no mercado de trabalho. Por intermédio do jogo GI-Micro, os participantes são desafiados a gerenciar uma empresa, testando, desenvolvendo e exercitando algumas das mais importantes teorias que formam um gestor empresarial. Assim, proporciona o desenvolvimento de habilidades e competências como a tomada de decisões referentes às áreas financeira, de produção e de marketing, à análise de relatórios e balanços, além do planejamento estratégico e controle da utilização dos recursos disponíveis nas empresas virtuais. Enfim, um ambiente que permite ao participante interagir com o universo empresarial, com desafios realistas, porém com um grande diferencial, tudo sem comprometer os recursos de uma empresa de verdade (KOPITKE, 2000). Informações detalhadas do jogo de empresas GI-Micro estão publicadas nos trabalhos de Mecheln (1997) e (2003), Dettmer (2001), Gerber (2000), Hermenegildo (1996) e (2002). Os autores, além de apresentarem aspectos como o ambiente, os métodos, os equipamentos, as tecnologias empregadas, os materiais didáticos, os modelos matemáticos e o pessoal envolvido na aplicação do jogo, apresentam também seu histórico e algumas das mais recentes contribuições ao modelo.

O desenvolvimento e a consolidação, do modelo do jogo GI-Micro, é resultado de pesquisas desenvolvidas no Laboratório de Jogos de Empresas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de estudos e desenvolvimento de jogos de empresas para aplicações acadêmicas e de capacitação empresarial, o LJE desenvolveu diversos jogos computadorizados relacionadas à gestão empresarial. As pesquisas desenvolvidas no LJE podem ser classificadas por suas abordagens, neste caso tem-se: as pesquisas que abordam a simulação da gestão industrial; as pesquisas que abordam o desenvolvimento dos recursos humanos; e as pesquisas que incluem aspectos humanos na simulação da gestão industrial.

Do elenco de pesquisas do LJE, destaque aos jogos da família GI, que simulam a gestão industrial e aos jogos LIDER e Lidersit, ambos voltados à gestão de recursos humanos.

Dentre as pesquisas que abordam a simulação da gestão industrial, desenvolvidas no LJE, destacam-se:

- o estudo de Grahl (1992), que desenvolveu um protótipo de sistema de apoio à decisão numa planilha eletrônica que foi manipulado durante a aplicação do jogo GI-EPS. No trabalho são analisadas as principais características do protótipo e as avaliações do programa de treinamento;
- a abordagem de Bornia (1996), que discute a utilização do jogo GI-EPS no treinamento de decisões relativas a preço e no tangente à geração de lucros. O autor apresenta propostas para novas aplicações para o GI-EPS, fazendo menção especial à proposta de pesquisa de mercado;
- o trabalho de Hermenegildo (1996), que posiciona os jogos de empresas como estratégia de ensino e aprendizagem. O autor utilizou as especificações dos objetivos e da dinâmica de atuação do modelo de jogo de empresas GI-EPS, visualizou as potencialidades e dificuldades para expansão do uso deste jogo, como uma disciplina na capacitação e no treinamento de gerentes;
- a investigação de Mecheln (1997), que constatou a existência de deficiências relacionadas com o processo de tomada de decisão, estruturou e desenvolveu um protótipo de software de apoio à decisão para o jogo de empresas GI-EPS onde os participantes podem construir cenários, elaborar planejamentos e de controlar ações futuras;
- o trabalho de Medeiros (1997), que apresenta uma abordagem diferenciada do jogo de empresas - GI-EPS, sedimentada no conceito de propaganda. O autor analisa a importância das mídias, das questões psicológicas e suas influências quando da decisão estratégica;
- a pesquisa de Serra (1997), que utilizou o ambiente de simulação de empresas do GI-EPS para formular um módulo de mercado de capitais, permitindo ao participante exercitar decisões financeiras típicas das modernas sociedades anônimas. O modelo conduz os participantes a uma realidade que a teoria não explica e podem, em troca, contribuir para a construção de uma teoria geral de mercado de capitais;

- o estudo de Wilhelm (1997), que propõe o uso de sistemas de informação e apoio à decisão como prática pedagógica sobre gestão de empresas e negócios propiciando ao aluno oportunidades para atuar de forma ativa e participativa, aprendendo a organizar um processo decisório, efetuando diagnósticos e resolvendo problemas. O autor verificou que o potencial pedagógico dos jogos de empresas pode ser melhorado à medida que o seu modo de concepção e uso passa a ser voltado para a incorporação dos SIG/SAD;
- o trabalho de Machado (1997), que focaliza os recursos da tecnologia hipermídia no processo de ensino/aprendizagem através de um aplicativo computacional de Matemática Financeira;
- a proposição de Marques (1998), que desenvolveu o protótipo do software denominado “INICONT” – Introdução à Contabilidade, utilizando uma ferramenta de autoria. Como resultado, o pesquisador mostrou que, o uso de recursos computacionais é uma das maneiras capazes de satisfazer a busca pelo conhecimento, e ainda sugere a utilização do modelo nas aplicações do GI-EPS e em ambientes de aprendizagem onde se fizer necessário conhecimentos sobre contabilidade;
- a proposta de Schafranski (1998) e Cornélio Fº (1998), que juntos desenvolveram e implementaram um protótipo de jogo de empresas baseado em atividades relacionadas com o planejamento e controle da produção, atividades que envolvem previsão de demanda, planejamento mestre da produção, programação da produção e técnicas de controle de estoque como ponto de pedido e lógica MRP;
- o trabalho de Lins (1999), aproveita o ambiente de simulação dos jogos de empresas GI-EPS, para introduzir a consultoria como mais uma ferramenta de apoio gerencial, visando obter maior aprendizagem do jogador;
- A proposição de Gerber (2000), refere-se ao desenvolvimento de uma metodologia para a criação de ambientes virtuais para a Internet, com ferramentas e materiais didáticos destinados ao ensino a distância, com a utilização de jogos de empresas. O autor apresenta a experiência desenvolvida na aplicação da metodologia na disciplina Gestão Industrial que agrega o Jogo de Empresas GI-EPS, Sistemas de Apoio à Decisão, manuais, textos de apoio e exercícios de ensino-aprendizagem;

- o estudo de Gastaldi (2000), que deu origem a um sistema constituído por quatro relatórios gerenciais (Metas e Políticas, Estratégico, Produção e Finanças), os quais interagem entre si e auxiliam o processo de gestão das empresas no GI-EPS;
- a proposição de Dettmer (2001), que se refere a uma modelagem do uso de jogos de empresa como base para um laboratório onde realizam-se experiências simuladas. O autor sugere o ensino de conteúdos da engenharia por intermédio de experiências práticas seguidas de reflexão;
- a proposta de Silva (2001), que mostra a importância de um bom sistema de custeio variável por região dentro do jogo de empresa GI-EPS. Como resultado, a autora, estruturou relatórios, para a tomada de decisão no GI-EPS;
- o estudo de Lopes (2001), que formulou uma estrutura alternativa inovadora para a formação de administradores e desenvolveu um laboratório dedicado de administração e negócios, baseado na tecnologia de jogos de empresas e concebido para funcionar integralmente no ambiente da internet;
- a pesquisa de Hermenegildo (2002), que investigou os principais desenvolvimentos na área de empreendedorismo, e os referenciais de ensino para a composição de um programa utilizando a abordagem por competências. Como resultado, o autor apresenta um novo micro mundo simulado para formação de empreendedores utilizando o jogo de empresas como ferramenta final para vivenciar a prática de gestão de um negócio, sendo este jogo formulado com base em uma nova prática didático-pedagógica;
- o trabalho de Freitas (2002), que propõe a adaptação do jogo de empresas GI-Micro para o ensino da análise de investimentos. Tal adaptação foi realizada por meio da elaboração de uma versão simplificada do jogo existente e a formulação de exercícios, que envolvem a avaliação de projetos em empresas virtuais através de cálculos de valor presente líquido, taxa interna de retomo e *payback* de oportunidades de investimento vivenciadas pelas empresas;
- a abordagem de Carniel (2002), que propõe um modelo computacional que proporciona mudanças na periferia do ambiente do jogo de empresas GI-EPS, permitindo maior automação do processo de trabalho e estudos de grupos colaborativos. Através do modelo o animador passa a monitorar as operações tratando separadamente ações de indivíduos e de equipes, controla o desempenho

dos estudantes e tem subsídios para ajustar o processo de avaliação. Aos estudantes, o modelo oferece detalhes das suas ações e transparência no processo de avaliação;

- a proposta de Oliveira (2002), que sugere o módulo GI-EPS-MA com vistas ao conhecimento de mercado de ações, onde as atividades administrativas avançam para além dos conceitos contábeis em uma empresa que opte pela abertura de capital, disponibilizando suas ações na Bolsa de Valores;

- a obra de Pieritz (2003), que utiliza o jogo de empresa GI-EPS como laboratório de pesquisa sobre sistemas de apoio às decisões empresariais com sistemas especialistas probabilísticos feitos a partir de SPIRIT;

- o estudo de Mecheln (2003), que descreve o desenvolvimento de um ambiente de interação para a aprendizagem de gestão empresarial, através de simulação do jogo de empresa. O autor reflete sobre possibilidades da mediação e da relação aprendiz/jogo, através de Agentes Pedagógicos concebidos a partir dos pressupostos da Inteligência Artificial - heurísticas e Reconhecimento de Padrões, identificando as condições de atuação do aprendiz na elaboração de planejamento, tomada de decisões e construção de cenários;

- o trabalho de Vieira F^o (2003), que apresenta o desenvolvimento de um jogo de empresas para o ensino da logística empresarial. Batizado como jogo de empresas GI-LOG, o modelo desafia os participantes a tomar decisões nas áreas de marketing, administração de materiais, administração da produção, distribuição e administração financeira e contábil, todas relacionadas ao papel da logística na empresa;

- o projeto de Santos F^o (2004), que implementa um laboratório suportado por um jogo de empresas computadorizado para utilização na qualificação de profissionais em aprendizagem organizacional. Cultura Organizacional, Cultura de Aprendizagem, Organizações de Aprendizagem, Criação do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional são as principais correntes teóricas utilizadas no arcabouço conceitual deste trabalho;

- a abordagem de Mota (2004), que analisa a estrutura do sistema tributário brasileiro voltado para as micro empresas e empresas de pequeno porte, para então propor um novo modelo ao jogo de empresas GI-Micro.

Dentre as pesquisas do Laboratório de Jogos de Empresas que abordam o desenvolvimento dos recursos humanos, são destaques:

- os trabalhos de Salvatierra (1990) e Maldonado (1990), que em conjunto desenvolveram um jogo de empresas, cujo principal objetivo é o de propiciar um meio eficaz para o desenvolvimento das habilidades gerenciais relacionadas com a liderança de recursos humanos num ambiente empresarial. O jogo é resultado da união de dois módulos, um com enfoque nas necessidades humanas e o outro com enfoque na liderança situacional;
- o estudo de Lopes (1994), que apresenta alterações no modelo matemático, sistema computacional e mecanismos de animação do jogo de Salvatierra (1990) e Maldonado (1990). Como principal resultado deste estudo, tem-se um novo jogo de empresas, o LIDER;
- Vargas (1996) apresenta um trabalho que propõe a criação de um aplicativo computacional, que permita que as pessoas se auto-analisem e possam desenvolver seu potencial de liderança submetendo-se a sessões simuladas no computador. O software proposto, chamado Lidersit, está baseado na Teoria da Liderança Situacional;
- a investigação de Teixeira (1996), que apresenta a identificação e avaliação da relevância do Jogo LÍDER para o treinamento e desenvolvimento das habilidades e potencialidades gerenciais, para em seguida, realizar um estudo aprofundado sobre a estrutura conceitual do jogo, de modo a contribuir de forma efetiva para a otimização do ambiente inerente à simulação na qual o jogo se desenvolve;
- o estudo de Souza (1997), que põe em foco a dinâmica de grupo como um conjunto de técnicas aplicadas a um jogo de empresas, visando a aquisição e a prática de conceitos de liderança e motivação. A autora busca a estruturação de uma composição de simulação empresarial e vivências grupais como estratégia inovadora no que diz respeito a um instrumento de aprendizagem vivencial;
- a abordagem de Sinzato (1998) que, com base nos conceitos associados ao trabalho em equipe, propõe a criação de um micromundo, um jogo e sua dinâmica de aplicação, que contribua com subsídios para o alinhamento de equipes de trabalho. O jogo Em Busca do Sol, desenvolvido em multimídia para uso em

computador, está centrado no ciclo de aprendizagem vivencial que busca a participação ativa da equipe e a vivência plena no processo. Como principal contribuição, o micromundo traz um espaço lúdico e de significados que possibilita à equipe um auto-diagnóstico;

- o trabalho de Niveiros (1998), que a partir das deficiências encontradas no decorrer das diversas aplicações do Jogo de Empresas LÍDER, propõe-se uma reestruturação da dinâmica das maturidades dos funcionários, identificando e analisando mecanismos capazes de lhe propiciar uma interação cada vez maior com a realidade;

- a proposição de Manfro (1998), que elabora a estrutura de um aplicativo computacional, idealizado sob a forma de um Computer Based Training (CBT), intitulado LIDERSIT-TQC. A ferramenta alia as teorias da Liderança Situacional e do Controle da Qualidade Total (TQC), e é voltada ao treinamento e desenvolvimento gerencial para empresas que estão implantando programas da qualidade total, e para alunos de cursos de áreas afins;

- o estudo de Valdameri (2001), que propõe a implementação de uma nova interface para o jogo de empresas LÍDER, baseado em ambiente Windows dotando o mesmo de artifícios gráficos que venham a auxiliar os participantes na tomada de decisão;

- a iniciativa de Pereira (2000), que por intermédio de tecnologias de multimídia, desenvolveu um CBT para aprendizagem e aperfeiçoamento dos conhecimentos sobre liderança situacional;

- o trabalho de Passos (2004), que apresenta um modelo para a implementação de informações adicionais ao jogo de empresas LIDER. A proposta é utilizar frases coloquiais para complementar os relatórios atuais do jogo. As frases visam informar o desempenho do funcionário virtual, em particular refletindo o tipo de maturidade desenvolvida;

- a pesquisa de Costa (2004), que propôs um novo modelo de sistema para a aplicação do jogo de empresas LÍDER, baseado em agentes inteligentes, provendo uma expansão do potencial didático e funcional desta ferramenta de treinamento em gestão de recursos humanos;

Há, no elenco de pesquisas desenvolvidas no LJE, estudos que propõem a inclusão de aspectos relacionados a gestão e a liderança de pessoas nos modelos que simulam a gestão industrial. E por possuírem similaridades com a proposta desta tese, será concedida maior atenção aos trabalhos a seguir:

- a iniciativa de Mendes (1997), que realizou uma reflexão sobre a importância dos recursos humanos como complemento à gestão empresarial e propôs o jogo de empresas GS-RH. No modelo GS-RH, dois jogos empresariais desenvolvidos no LJE seriam integrados, o GS-ENE, modelo que simula a gestão industrial e o LIDER, modelo que simula a gestão de recursos humanos. A proposta da autora sugere que, além das diretorias de produção, de marketing e de finanças, seja acrescentada ao jogo, a diretoria de recursos humanos. A nova diretoria teria o propósito de incrementar a política de RH no contexto geral da empresa através de decisões como: - contratação e demissão, - políticas de incentivo, - aumento salarial, - estilos de liderança, - tipos de poder, - treinamento e – solicitação de informações de desempenho e produtividade dos funcionários.

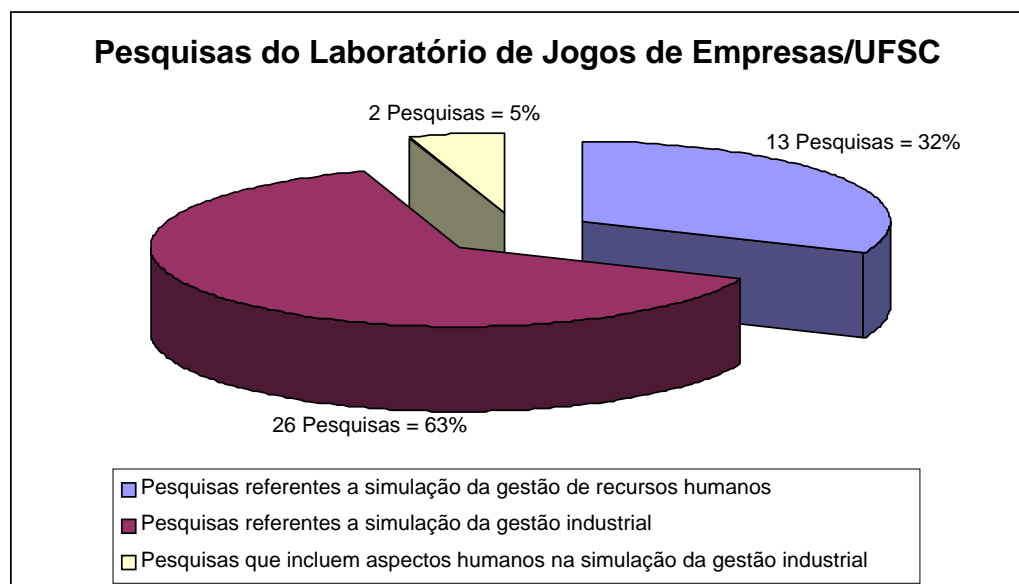
- a abordagem de Coudray (1997), propõe um modelo de apoio para resolver os problemas de disfunção do trabalho em equipe na aplicação do jogo de empresas GI-EPS, e visa à aprendizagem desta forma de trabalho. Para atingir os objetivos, a autora, propõe dois caminhos: primeiro, um modelo de reestruturação do jogo onde foram desmembrados os elementos de interface existentes no jogo GI-EPS, isto é, o questionário, o jornal, os relatórios, as folhas de decisão e a assembléia geral; e segundo, um modelo de apoio para organizar as equipes submetidas ao GI-EPS, baseado na Liderança Situacional, que auxilia o diretor geral na sua função de líder e coordenado da equipe no jogo. Com base no modelo de apoio objetiva-se organizar o trabalho do grupo, para que desta forma, possa experimentar o processo de desenvolvimento de equipes.

Observa-se no histórico do Laboratório de Jogos de Empresas, que aspectos como preço, sistemas de apoio a decisão, propaganda, mercado de capitais, tecnologias de ensino-aprendizagem, contabilidade, planejamento e controle da produção, análise de investimentos, logística, entre outros tipicamente técnicos, são motivos de constantes pesquisas, o que torna o jogo de empresas GI-Micro, é bem verdade, um simulador robusto e realista nestes segmentos da engenharia de produção e da administração. Por outro lado, questões relacionadas à gestão e

liderança de pessoas, ao comportamento e as atitudes dos funcionários, tão importantes ao entendimento das boas práticas administrativas, também são percebidas, porém, na maioria dos casos, são pesquisas isoladas, que não integram a gestão de pessoas com aspectos da gestão industrial. A figura 1 ilustra esta realidade.

Com exceção das pesquisas de Mendes (1997) e Coudray (1997), cabe notificar que as proposições não foram implementadas, o que poderia ter contribuído, desde então, à modelagem do GI-Micro. Cabe salientar que alguns aspectos técnicos que inviabilizaram o avanço destas pesquisas, como a utilização de plataformas computacionais distintas entre os jogos a serem integrados, equipes de desenvolvimento independente para cada modelo, excesso de decisões a serem tomadas, a própria não implementação e realização de testes.

Figura 1: Pesquisas do Laboratório de Jogos de Empresas/UFSC.



Após discorrer sobre o jogo de empresas GI-Micro e as pesquisas do LJE, serão apresentadas no tópico seguinte, as abordagens dos aspectos relativos às pessoas que fazem parte do atual contexto do jogo GI-Micro.

2.3 Identificando a Abordagem de Aspectos Humanos no jogo de empresas GI-Micro

Numa aplicação de um jogo de empresas computadorizado, como o GI-Micro, são observados dois ambientes distintos. Um ambiente é formado pelos modelos matemáticos e o outro é formado pelos participantes. Seguindo o critério de análise de Maldonado (1990), pode-se dizer que no ambiente formado pelos modelos matemáticos, encontram-se as abordagens diretas dos aspectos humanos. Já no ambiente formado pelos participantes, são encontradas as abordagens indiretas dos aspectos humanos. Nos tópicos que seguem são apresentados os resultados de uma análise das abordagens dos aspectos humanos nos dois ambientes do jogo de empresas GI-Micro.

2.3.1 Abordagens Indiretas dos Aspectos Humanos no GI-Micro

As abordagens indiretas dos aspectos humanos no jogo de empresas GI-Micro são investigadas por Maldonado (1990), Coudray (1997), Sinzato (1998), Hermenegildo (2002) e Santos F° (2004). O primeiro aspecto humano observado no ambiente dos participantes, diz respeito à **Socialização**, ou seja, a participação no jogo desenvolve uma percepção mais clara do nível de competição existente na sociedade e cria condições para os indivíduos desenvolverem os espíritos de cooperação e solidariedade, com debate de idéias e aspirações construtivas direcionadas no sentido de modificar os comportamentos individuais.

É observado também o desenvolvimento das habilidades de **Trabalho em Equipe**. Os participantes, através do alto grau de envolvimento nas atividades, enfrentam e analisam em conjunto situações complexas, experimentam a organização grupal, são instigados a resolver crises e conflitos, dividem tarefas, exercitam a comunicação interpessoal, entre outros. Depoimentos de alunos que participaram de aplicações do jogo GI-Micro corroboram esta observação. A seguir, são apresentados alguns depoimentos colhidos por Knabben (2001):

“(...) Neste jogo aprendi que para se ganhar no mundo dos negócios é importante trabalhar em grupo(...)” (Turmas de graduação em Engenharia de Produção e Computação da UFSC – fevereiro/1995).

“(...) Em primeiro lugar, o interessante desta disciplina foi o fato de ter conhecido novos amigos e principalmente o fato de trabalhar em conjunto, o que para engenheiros de produção e de grande valia (...)” (Turmas de graduação em Engenharia de Produção e Computação da UFSC – fevereiro/1995).

“(...) Aprendi a me relacionar melhor com as pessoas, quando se trata de reuniões de tomada de decisão, não bastando expor as idéias, mas também prová-las(...)” (Turmas de graduação em Engenharia de Produção e Computação da UFSC – fevereiro/1995).

“(...) Importância do trabalho em equipe; necessidade da visão de conjunto e das partes (...)” (Turma de pós-graduação da Universidade Católica do Paraná – dezembro/1995).

“(...) Aprendi a decidir em conjunto, mesmo sabendo que não tínhamos condições de alcançar o resultado esperado, mas sempre fomos em frente esperando melhorar um pouco mais...” (Disciplina Gestão Industrial do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC – primeiro trimestre/1996).

“(...) O que se aprendeu na disciplina? Necessidade de conviver com pessoas com pensamento diferente...” (Disciplina Gestão Industrial do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC – primeiro trimestre/1996).

“(...) A disciplina jogos de empresas foi fundamental para desenvolver uma capacidade de diálogo com os outros diretores (colegas)...” (Disciplina Gestão Industrial do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC – primeiro trimestre/1996).

A participação no jogo facilita a solução intuitiva de problemas através do estímulo de conjecturas inteligentes, ou seja, o **Pensamento Intuitivo**. Associado ao desenvolvimento do pensamento intuitivo está o desenvolvimento da autoconfiança e da coragem.

Outro aspecto humano desenvolvido no jogo é o **Processo de Tomada de Decisão** através da resolução de determinados problemas práticos e profissionais.

Por último é identificada a **Conscientização**. Os participantes do jogo adquirem conscientização para conceitos como: organização, negociação, necessidade de controle social, comunicação, poder, capacidade de identificar problemas, entre outros.

Knabben (2001) corrobora as observações supra, ao apresentar os resultados de um estudo que teve como objetivo mensurar o aprendizado organizacional contínuo por intermédio dos jogos de empresas. A autora utilizou como parâmetros aplicações do jogo GI-Micro, analisando-as sob a perspectiva das cinco disciplinas de Peter Senge. Suas principais constatações são apresentadas a seguir:

- Domínio/ Maestria Pessoal: a prática do aprender a expandir as capacidades pessoas para alcançar as metas pessoais e coletivas desejadas, é percebida no ambiente do jogo, principalmente pelo fato de que os participantes buscam conhecimentos e desenvolvem habilidades individuais que até aquele momento não possuíam ou não utilizavam e, ao reunir e compartilhar todos estes saberes, passam a apresentar um rendimento superior;
- Aprendizagem em Equipe: a prática da capacidade dos participantes de deixar de lado as idéias preconcebidas e participar de um “pensar em conjunto”, é percebida no jogo principalmente nos momentos de tomada de decisões, onde o comportamento dos participantes prioriza o trabalho em grupo, com sinergia, em prol do desempenho superior coletivo;
- Modelos Mentais: a prática que visa reestruturar premissas, eliminar pressupostos arraigados, generalizações ou imagens que influenciam a forma com que as pessoas vêem o mundo ou agem, é reconhecida principalmente no momento em que os participantes são desafiados em grupo, a resolver questões complexas. Neste momento, cada participante, a partir de experiências vividas, terá a sua forma particular de estruturar seu modelo mental para solucionar as questões. Ao expor e debater seus modelos mentais, os participantes aprendem a refletir sobre seus atuais modelos e podem ampliá-los e/ou modificá-los;
- Visão Compartilhada: a prática que envolve as habilidade de descobrir objetivos que estimulem o compromisso e o envolvimento das pessoas, é percebido no jogo quando os participantes utilizam ou desenvolvem habilidades de busca e

gerenciamento das informações, de aproveitamento das oportunidades e constroem objetivos comuns;

- **Pensamento Sistêmico**: a prática que visa criar formas de analisar e linguagens para descrever e compreender as forças e inter-relações que modelam o comportamento dos sistemas é relevante para que se tenha um bom resultado nas tomadas de decisões. Caso as decisões sejam tomadas sem pensar nas causas em períodos posteriores, poderão estar decidindo fora dos padrões do pensamento sistêmico.

Observadas e analisadas as principais as abordagens indiretas dos aspectos humanos no jogo GI-Micro, encaminha-se às observações e análise das abordagens diretas dos aspectos humanos no jogo GI-Micro.

2.3.2 Abordagens diretas dos aspectos humanos no GI-MICRO

O primeiro aspecto humano observado no ambiente dos modelos matemáticos, diz respeito ao **Quadro de Funcionários**. As empresas começam o jogo com 10 empregados trabalhando em ritmo normal, com as mesmas habilidades e conhecimentos, sem a necessidade de capacitação, supervisão ou outra intervenção por parte dos administradores. A única exceção é a possibilidade de escolha do ritmo de operação, ou seja, a quantidade de tempo que os funcionários devem trabalhar, denominada “horas-extras”.

A **Produtividade da Mão de Obra** no jogo GI-Micro, prevê que com o decorrer do tempo os funcionários adquirem experiência no trato com as máquinas e na execução das tarefas. O modelo assume que a cada 5.000 unidades produzidas a produtividade da mão de obra aumenta em torno de 1%.

Variável administrada pelo animador, o **Salário** tem como finalidade servir como base de cálculo para as horas extras, indenizações trabalhistas e despesas de produtividade. Pode servir como argumento à greve e à operação tartaruga, nestes casos aumenta a complexidade da gestão de pessoal por afetar a capacidade produtiva das empresas e exigir negociações entre um representante escolhido por todas as empresas e o animador.

As **Contratações** no jogo GI-Micro funcionam da seguinte maneira: os funcionários contratados têm o mesmo perfil dos funcionários que começam o jogo, ou seja, começam em ritmo normal sem a necessidade de treinamento ou

supervisão. Nas primeiras decisões de uma animação, ou seja, nas decisões do período 2, é definido que as empresas devem contratar no mínimo um funcionário. Nos demais períodos, a disponibilidade da mão de obra é definida pelo animador que informa se há restrições para as contratações. As contratações têm finalidade única de aumentar a capacidade produtiva das empresas;

Assim como a contratação, a escolha da variável **Demissão** influencia apenas aspectos inerentes à empresa e não os funcionários. Para cada funcionário demitido deve-se contabilizar o pagamento de uma indenização correspondente ao salário de meio período. A demissão tem como consequência a diminuição na capacidade produtiva da empresa.

Outra variável administrada pelo animador, a **Greve** tem como objetivos alterar a capacidade produtiva da mão de obra da empresa para forçar um aumento salarial. Suas consequências às empresas do jogo são a diminuição da capacidade produtiva e aumento das despesas de produtividade;

Semelhante à greve, existe a **Operação Tartaruga**, porém com intensidade de paralisação dos funcionários menor. Geralmente a capacidade produtiva é diminuída em até 25%. Do ponto de vista da modelagem, greve e operação tartaruga são uma coisa só.

Existe uma distinção fundamental entre os aspectos humanos das abordagens diretas e indiretas. Ela reside no fato de que os aspectos humanos das abordagens diretas, ou seja, dos modelos matemáticos, são mensurados e contribuem para o desempenho produtivo das empresas simuladas. Este mecanismo é apresentado no tópico que segue.

2.4 A capacidade de produção das empresas no modelo GI-Micro

A capacidade de produção das empresas simuladas no modelo GI-Micro, é determinada ou pela capacidade dos equipamentos (imobilizado) ou pela capacidade da mão-de-obra. A menor das duas será a capacidade de produção da empresa (KOPITTKE, 2000).

Embora não sejam percebidas influências dos aspectos humanos na determinação dos valores da capacidade dos equipamentos, torna-se relevante apresentar como esta capacidade é determinada em virtude da relação entre as duas capacidades. Ou seja, é vital para as empresas saber qual o volume de produção dos equipamentos para determinar quantos funcionários são necessários para operá-los.

A capacidade de produção dos equipamentos pode ser calculada da seguinte maneira:

$$\text{CPM} = \text{VIm} \times \text{IT} / 80$$

onde: CPM = capacidade produtiva da máquina
 VIm = valor imobilizado no final do período (t-1)
 IT = ritmo de operação
 80 = constante

Para ilustrar o cálculo da capacidade produtiva dos equipamentos adotou-se aqui o exemplo apresentado no manual do jogador. Tem-se como parâmetros o valor do imobilizado no final do período 1 igual a 500.000 e para ritmo de operação a situação normal, sem horas-extras (Ritmo = 1). O cálculo, portanto fica:

$$\text{CPM} = (500.000 \times 1) / 80$$

$$\text{CPM} = 6.250$$

A capacidade de produção da mão-de-obra é calculada da seguinte maneira:

$$\text{CMO} = \text{NE} \times \text{HT} \times \text{PMO} \times \text{IT}$$

onde: CMO = capacidade mão-de-obra
 NE = n.º de empregados
 HT = horas trabalhadas em turno normal
 PMO = produtividade hora da mão-de-obra
 IT = ritmo de operação

Tomando-se como base a regra do jogo tem-se que, no início da simulação cada empresa começa com 10 empregados, cada empregado trabalha em ritmo normal 500 horas por período e produz uma peça por hora. Sendo assim, a capacidade produtiva inicial da mão-de-obra é:

$$\text{CMO} = 10 \times 500 \times 1 \times 1$$

$$\text{CMO} = 5.000$$

A variável IT, ou ritmo de operação, são predeterminadas nas regras do jogo podendo variar

Conforme mencionado no tópico 2.2 deste capítulo, a produtividade da mão de obra no jogo GI-Micro prevê que, na medida que o tempo passa, os funcionários vão aprimorando seus conhecimentos de operação das máquinas e execução das tarefas, ou seja, produzem mais em menos tempo. Para determinar a produtividade do período seguinte, utiliza-se a seguinte fórmula:

$$PMO_{t+1} = PMO_t \times 1 + \frac{Produção_t \times 0,2}{100.000}$$

onde: PMO_{t+1} : produtividade hora da mão de obra no período seguinte;

PMO : produtividade hora da mão de obra no período atual;

$Produção$: produção em unidades no período atual.

Como exemplo, considera-se a produção do primeiro período de 5.000 unidades e a produtividade igual a 1,00.

$$PMO_2 = 1 \times 1 + \frac{5.000 \times 0,2}{100.000}$$

$$PMO_2 = 1,01$$

O ritmo de operação – IT da fórmula capacidade de produção da mão-de-obra – CMO, que representa a produção normal ou convocação de horas-extras varia da seguinte forma:

- . Turno normal (opção1): ritmo normal ($IT = 1$);
- . Horas-Extras (opção2): aumento de 10 % ($IT = 1,1$);
- . Horas-Extras (opção3): aumento de 20 % ($IT = 1,2$).

A cada período, incide sobre a capacidade produtiva dos equipamentos, uma taxa de depreciação do imobilizado, ou seja, uma perda da capacidade produtiva face ao seu uso e conseqüente desgaste. As empresas, no decorrer do jogo, podem fazer investimentos para manter ou aumentar a capacidade produtiva, embora estes levem um período para serem incorporados ao imobilizado. São regras do jogo:

- turno normal (opção1): taxa de depreciação igual a 2,5%;
- horas-Extras (opção2): taxa de depreciação igual a 2,5%;
- horas-Extras (opção3): taxa de depreciação igual a 3%.

Observa-se, portanto, a existência de vários aspectos humanos no atual modelo do GI-Micro, tanto na abordagem direta, quanto na abordagem indireta. Entretanto, percebe-se que há espaços para conceber novos aspectos, abordagens diretas e específicas da função de líder, principalmente no que diz respeito ao modelo matemático. De forma tal que os participantes possam desenvolver competências e habilidades para gerenciar pessoas utilizando-se de sistemas incorporados na modelagem matemática do jogo.

Conforme a segunda hipótese desta pesquisa, tem-se como propósito investigar a simulação de comportamentos e atitudes dos funcionários dos funcionários virtuais do GI-Micro, de tal forma que permita o desenvolvimento e o exercício de habilidades e competências relacionadas à liderança. Nelson (1991), Chiavenato (2002), Fiorelli (2003), Prentice (2004), Sherman e Freas (2004), entre tantos outros autores, anunciam o desenvolvimento da capacidade de mudar de atitude de acordo com o comportamento das pessoas, a capacidade de demonstrar interesse no desenvolvimento de seus subordinados, ou mesmo incentivá-los ou prepará-los para dar o melhor de si, como algumas das habilidades e competências relacionadas à liderança de pessoas; e vão além, os autores as anunciam, como parte do perfil empresarial desejado para os cargos de executivos das empresas contemporâneas, ágeis e competitivas. Indicações que evidenciam a necessidade de inclusão de aspectos que simulem o comportamento humano no jogo GI-Micro, bem como de técnicas e ferramentas que possibilitem o desenvolvimento de habilidades e competências de liderança aos participantes.

Por certo, simular aspectos comportamentais ou os demais aspectos subjetivos envolvidos na função de liderar pessoas cria algumas barreiras de aceitação. Acredita-se que o próximo capítulo possa desfazer tais barreiras, pois explora as perspectivas, técnicas e práticas da liderança de pessoas nas organizações e aponta mecanismos que podem contribuir para os propósitos deste trabalho.

3 A LIDERANÇA EM PROL DO ALTO DESEMPENHO

A diversidade de significados lógicos e subjetivos inseridos nos aspectos sob o qual a liderança se apresenta é grande, a ponto de sugerir reflexões como a de Klann e Cartwright (2004), que questionam: “Liderança é mais arte ou mais ciência?”. Os autores acreditam que liderança pode ser a combinação das duas coisas, ciência e arte. É ciência porque é reconhecida no âmbito acadêmico, consiste de regras e princípios. Porém, estas regras e princípios devem ser aplicados de forma criativa, o que torna a liderança também, uma forma de arte. Entretanto, Peter Drucker lembra que, no meio desta diversidade uma coisa permanece constante, a obrigação do líder de melhorar o desempenho daqueles por ele representado e de atingir resultados (HESSELBEIN e COHEN, 1999). Neste contexto, surge a questão: Como liderar de forma eficaz em prol do alto desempenho dos subordinados? Este capítulo explora algumas das principais técnicas e práticas contemporâneas de liderança, para o desenvolvimento de habilidades e competências nos liderados, em prol do alto desempenho, que apontam para respostas a esta indagação.

3.1 Liderança: Práticas e Técnicas

Por serem amplamente divulgadas na literatura especializada, este estudo não pretende se ater às definições e princípios da liderança. Fica-se aqui apenas com o ponto de vista de Peters (2002), que discorre sobre liderança como sendo sinônimo de auxiliar outras pessoas na exploração de seus limites para o sucesso dos liderados e da organização. Aos leitores desejosos em aprofundar seus conhecimentos teóricos com definições e princípios indica-se Bennis (1997), Hesselbein e Cohen (1999), Senge (1999), Hesselbein; Goldsmith e Beckhard (2000), Asanome (2001), Gruber (2001), Covey (2002), Peters (2002), Carvalho (2003), Conde (2003), Zaleznik (2004) e Sales (2005).

No universo de estudos sobre liderança, encontram-se muitos autores envolvidos com a prática da liderança, outros, conforme referências supra, com sua teoria. Este

trabalho se preocupa em associar o conhecimento prático ao dia-a-dia. Neste sentido, são apresentadas a seguir algumas das principais técnicas da liderança de pessoas em prol do alto desempenho nas organizações. As técnicas são analisadas quanto aos seus propósitos ou objetivos, operacionalização, áreas de aplicação ou experiência. Para finalizar, são apresentadas considerações quanto à diferenciação das técnicas, os aspectos positivos e as limitações potenciais identificadas para efeito dos propósitos desta pesquisa.

3.1.1 Feedback 360°

A primeira técnica explorada é o *Feedback 360°* que tem como objetivo principal o alinhamento do comportamento das pessoas com os valores da empresa. Segundo Marshal Goldsmith em Goldsmith, Lyons e Freas (2000), este recurso pode viabilizar ao líder a prática de um aconselhamento comportamental consultivo, ao invés de um mero julgamento pessoal. A técnica começa com um questionamento pessoal por parte do líder para avaliar se uma das condições a seguir é predominante, caso positivo, talvez este recurso seja uma perda de tempo:

- O liderado não está sinceramente disposto a empenhar-se na mudança?
- A pessoa foi excluída dos planos futuros da empresa?
- O liderado carece da inteligência ou aptidões funcionais necessários ao cargo?
- A missão da organização está equivocada?

Caso o líder perceba que o liderado possui a vontade e a capacidade de mudar seu comportamento, está operando num ambiente que lhe dá oportunidade de mudar e estão inseridos numa organização bem direcionada, então o processo tem grandes chances de funcionar. Oito são as etapas:

- concordância para o comprometimento: Identificar as características comportamentais que se deseja ao liderado e questioná-lo se concorda que são os comportamentos certos;
- feedback de participantes-chave: Determinar quem pode fornecer feedback com conteúdo significativo;
- avaliações freqüentes: Levantamentos por escrito, anônimo, compilado por uma pessoa independente em relatórios oferecidos diretamente ao liderado;
- conversar com o liderado: O líder deve debater com o liderado seus principais pontos fortes e as áreas que requerem melhorias;

- desenvolver alternativas a considerar: O resultado mais útil de uma conversa são os conselhos específicos, em vez de comandos;
- sugestões adicionais: É recomendado que o liderado converse com cada participante-chave para coletar sugestões adicionais sobre como melhorar nas áreas que necessitam ajustes;
- acompanhamento contínuo: Num período de três a quatro meses conduzir uma minipesquisa junto aos participantes-chave para verificar se o liderado está mais ou menos eficaz nas áreas objetivadas a melhorias;
- analisar os resultados e começar de novo: Melhorias quase sempre são relatadas, sendo assim, o acompanhamento contínuo deve durar de doze a dezoito meses. Esta iniciativa, na maioria dos casos, garante o progresso contínuo, agrada aos participantes e o liderado se beneficia de feedback's contínuos para a melhora da sua performance.

Considerações sobre o Feedback 360°

Um dos aspectos positivos de destaque desta técnica é o de viabilizar ao líder a prática de um aconselhamento comportamental consultivo, ao invés de um mero exercício de julgamento pessoal. Aborda questões comportamentais de uma forma ampla, seja de cunho positivo ou negativo. Apresenta a característica peculiar de considerar e permitir a revisão da missão da organização em detrimento das características comportamentais do funcionário. É uma prática individualizada, porém democrática, pois leva em consideração a opinião dos colegas de trabalho e/ou equipe a qual o funcionário está inserido.

3.1.2 Feedback 3x3

O *Feedback 3x3* é um sistema simples e objetivo que, segundo Bert Decker em Goldsmith, Lyons e Freas (2000), funciona com bastante eficácia para dar *feedbacks* de comunicação para liderados de alta performance, na maioria dos casos, profissionais objetivos, práticos, mas que freqüentemente negligenciam sentimentos e querem ir direto ao assunto.

O processo consiste em informar ao liderado, três pontos fortes que devem ser mantidos e três pontos fracos que precisam ser melhorados, ambos sobre uma determinada característica específica. É uma forma de dar *feedback* equilibrado sobre assuntos como performance e comportamento. Num processo de *feedback*,

na maioria das vezes, devem existir bem mais que três prós e contras, no entanto, o autor lembra que números acima de três podem ser antiprodutivos e enfatiza, para um melhor aprendizado e desenvolvimento de aptidões a regra 3x3 é a mais eficaz.

A escolha forçada de três aspectos prós e três contras proporciona equilíbrio, então, o liderado se sente apoiado ao mesmo tempo que obtém lições valiosas com as quais deve trabalhar.

Os exemplos de aptidões dos liderados que podem dar início ao processo de *Feedback 3x3* são muitos, seguem dois: comunicação e competência.

- Comunicação: saber como se comunicar eficazmente é de grande importância. Saber escutar, sintetizar e então falar é, em muitos casos, um processo que exige avaliação;
- Competência: analisar as aptidões que levam à excelência de performance em uma organização também é muito importante, muitas vezes é a imagem que serve como exemplo aos demais subordinados e o termômetro da produtividade.

Considerações sobre o Feedback 3x3

Similar as práticas homônimas, o *Feedback 3x3* também oferece informações de desempenho aos liderados, entretanto, sua peculiaridade reside no equilíbrio das informações que transitam durante o processo. Apenas três aspectos prós e três contras são abordados de cada vez nas sessões. Essa característica sugere uma aproximação das forças “performance” versus “sentimentos” em profissionais que priorizam os resultados em detrimento dos relacionamentos. É um processo rápido, contínuo e de fácil adaptação às inúmeras variedades de situações do cotidiano.

3.1.3 O Ato de Delegar

Dentre as habilidades gerenciais relacionadas com a liderança de pessoas, o ato de delegar de forma eficaz é um destaque. Segundo Nelson, (1991), ao delegar com eficácia o gerente obtém mais tempo, se concentra em atividades de maior relevância ao seu cargo e aumenta seu potencial de promoção, as equipes aumentam o envolvimento nos projetos e desenvolvem novas habilidades. Do ponto de vista das organizações, o ato de delegar com eficácia aumenta a qualidade, maximiza o rendimento eficiente, diminui desperdícios nos processos produtivos, produz decisões mais rápidas e eficazes e eleva o moral dos seus colaboradores.

O autor sugere que a prática do ato de delegar seja realizada em quatro etapas: preparar para delegar; desempenhar a tarefa de delegar; monitorar o ato de delegar; e avaliar o ato de delegar. Os detalhes de cada etapa são apresentados a seguir:

1- Preparar para delegar: para ser eficaz no ato de delegar, o líder deve ter atitudes positivas e corretas, como por exemplo: autoconfiança, disposição de assumir riscos, confiança no subordinado, orientação administrativa para controlar as atividades delegadas, além de um bom grau de paciência. Também fazem parte desta etapa, decidir o que delegar e para quem delegar.

As diretrizes gerais que o líder deve seguir para decidir o que delegar incluem:

- o trabalho pode ser feito adequadamente pelo liderado;
- há disponibilidade de informações para o liderado tomar decisões;
- a tarefa envolve detalhe operacional ao invés de planejamento ou organização;
- a tarefa não requer habilidades só do líder ou de sua posição;
- um indivíduo, que não o líder, tem, ou pode ter, controle direto da tarefa.

Mas atenção, há certas atividades que não devem ser delegadas, como por exemplo o próprio ato de delegar, avaliações de subordinados, planejamento e previsão, tarefas confidenciais e atribuições específicas do líder.

A decisão para quem delegar deve levar em consideração três fatores: habilidade demonstrada, interesse profissional e volume de trabalho do liderado.

2- Desempenhar a tarefa de delegar: a essência do ato de delegar de forma eficaz, segundo Nelson(1991), está na comunicação eficaz. Os passos essenciais da comunicação do ato de delegar eficaz incluem:

- dizer claramente ao liderado o que está sendo solicitado;
- Descrever claramente os padrões de desempenho pelos quais o liderado vai ser avaliado;
- certificar-se de que o liderado tenha autoridade suficiente para completar a tarefa;
- comunicar o nível de apoio;
- provocar sentimentos de obrigação e compromisso do liderado em relação a tarefa;
- estabelecer um sistema de recompensa para o desempenho exemplar.

3- Monitorar o ato de delegar: esta etapa ajuda a perceber os problemas à medida que forem surgindo, além de ajudar a motivar o liderado para a realização satisfatória de uma tarefa. A monitoração do ato de delegar inclui:

- determinar se o liderado está satisfazendo aos padrões de desempenho combinados;
- comunicação ao liderado de quão bem está fazendo satisfazendo a esses padrões.

4- Avaliar o ato de delegar: via de mão dupla, a etapa avaliar o ato de delegar é uma ótima oportunidade tanto para o líder avaliar o liderado, quanto para o liderado avaliar o líder. Portanto, esta etapa deve fornecer critérios para o líder e para o liderado, para demonstrar quão bem cada um se saiu. A equipe como um todo também pode ser avaliada. Compreende esta etapa as seguintes diretrizes:

- comparar os resultados finais com as metas iniciais;
- avaliar o papel do liderado e o papel do líder;
- debater as avaliações;
- reconhecer e recompensar o desempenho excepcional;
- responsabilizar por desempenhos insatisfatórios ou negligências;
- verificar através de questionário, se o estilo de delegar está adequado.

Considerações sobre o Ato de Delegar

O ato de delegar pode ser considerado como um dos maiores desafios da liderança. Ao mesmo tempo que sua prática eficaz sugere aumento de produtividade, tanto ao líder quanto ao liderado, exige também, de ambos, níveis de prontidão que na maioria dos casos requer tempo, análise, esforço e dedicação para conquistá-los. Ao líder são apresentados desafios como: i) conduzir o liderado à capacidade técnica e à disposição necessários para assumir a autogestão; ii) controlar sentimentos como a ansiedade por compartilhar o poder; iii) exigir perspicácia para perceber a cada momento qual a melhor forma de lidar com o liderado e iv) agilidade no uso de outras práticas complementares como, por exemplo: feedback, comunicação e/ou liderança situacional. Ao liderado, dentre os inúmeros desafios desta prática, pode-se destacar: i) a necessidade constante de troca de informações com o líder, para que este possa agir da forma mais adequada;

ii) desenvolvimento da capacidade técnica e iii) e constante disposição para realizar as tarefas.

3.1.4 Empowerment

O processo de *empowerment* é uma transferência de autoridade e responsabilidade que aumenta o envolvimento e o comprometimento dos colaboradores às decisões tomadas, promove a confiança mútua, a credibilidade e estimula a participação cooperativa. Segundo Dante Ricardo Quadros em Laner e Cruz Jr. (2004), este método libera as pessoas para que possam fazer uso do poder, dos conhecimentos, das habilidades e da motivação que já possuem, e que as terão reforçadas nesse processo. Segundo o autor, o êxito do *empowerment* está assentado na observância de três aspectos:

1- *Compartilhar informações*: o compartilhamento das informações com todos é a chave deste processo pois permite um claro entendimento da situação, auxiliando o desenvolvimento da confiança no ambiente organizacional, derrubando a famosa hierarquia e promovendo a maior responsabilidade das pessoas envolvidas;

2- *Autonomia a partir de limites*: alguns limites criam autonomia ao liderado, que auxiliam aspectos como compartilhamento das informações; clarifica a contribuição de todos e os objetivos; define valores e regras facilitando a tomada de decisão e faz lembrar que o processo é uma jornada. Alguns limites chaves são definidos a partir de questionamentos como:

- Qual é o seu negócio? (propósito)
- Quais são suas diretrizes operacionais? (valores)
- Qual a sua visão de futuro? (imagem)
- O que, quando, onde e como? (objetivos)
- Quem faz o quê? (papéis)
- Como você dá suporte às suas atividades? (estrutura e sistemas organizacionais)

3- *Equipes autogerenciáveis*: significa equipes cujos colaboradores são responsáveis por todo o processo ou segmento de trabalho que oferece produto ou serviço, interno ou externo. Neste caso, os membros são responsáveis por gerenciar a si próprios. Toda equipe autogerenciável deve apresentar características como:

ser capaz de compartilhar diversas funções de gerenciamento e liderança; planejar, controlar e melhorar os próprios processos de trabalho; estabelecer os seus próprios objetivos e inspecionar o próprio trabalho; criar, freqüentemente, os próprios orçamentos e coordenar o seu trabalho junto a outros departamentos; ser responsáveis por obter o treinamento de que necessitam e contratar os próprios substitutos ou assumir a responsabilidade de seus membros.

Os estágios de evolução de equipes autogerenciáveis são distintos e em cada estágio o líder detém um papel diferente, até que a equipe possa assumir suas responsabilidades com plena propriedade e direito:

Estágio 1: o grupo começa a assumir responsabilidades básicas, o líder ainda toma decisões;

Estágio 2: o grupo inicia o planejamento, a organização e execução do trabalho, o líder estimula o poder do grupo;

Estágio 3: o grupo assume a responsabilidade pela quantidade e produtividade, o líder atua como facilitador, coordenando os esforços do grupo;

Estágio 4: o grupo responsabiliza-se por todo trabalho e pela relação cliente/fornecedor, o líder apóia e aconselha, voltando-se às questões externas;

Estágio 5: o grupo responsabiliza-se pelas tarefas, planejamento e organização, o líder passa a ter atuações situacionais.

Considerações sobre o *Empowerment*

Assim como a prática Ato de Delegar, o *Empowerment* sugere que o líder conceda gradativamente ao liderado ou a sua equipe, a autogestão. Os mesmos desafios e características são percebidos nas duas práticas.

3.1.5 Comunicação

Barbeiro (2003), reúne em sua obra diversas práticas relacionadas à comunicação direcionada aos líderes empresariais. O líder, segundo o autor, é uma pessoa que vende sonhos, deve ser capaz de eletrizar pessoas para alguma coisa que não existe, mas que ele é capaz de realizar, trata-se de um visionário do futuro, e a linguagem é o canal para a comunicação desses sonhos. Entre as muitas funções da liderança, uma das essenciais, é canalizar as emoções coletivas numa direção positiva, e isso pode ser feito por intermédio da fala.

Dentre as práticas propostas por Barbeiro (2003), foi extraída uma genérica, que resume os primeiros passos para aprimorar habilidades de falar em encontros, reuniões e apresentações. O autor, antes de apresentar os passos, parte de duas premissas fundamentais: a primeira é que antes de um líder aprender a falar é preciso aprender a ouvir e a segunda é que o caminho para uma boa apresentação ou palestra, é o treino, muito treino. Esclarecidos os pontos iniciais, parte-se aos passos propriamente ditos:

- **competência pessoal:** são as capacidades pessoais que devem ser desenvolvidas pelo líder e que determinam como ele lida consigo mesmo.

- . identificar as próprias emoções e reconhecer seu impacto;
- . conhecer os próprios limites e possibilidades;
- . um sólido senso do próprio valor e capacidade;
- . manter emoções e impulsos destrutivos sob controle;
- . ser honesto e íntegro, digno de confiança;
- . flexibilidade na adaptação a situações voláteis ou na superação de obstáculos;
- . ímpeto para melhorar o desempenho a fim de satisfazer padrões interiores de excelência;
- . prontidão para agir e aproveitar oportunidades;
- . ver o lado bom dos acontecimentos.

- **competência Social:** são as capacidades sociais que o líder deve desenvolver e que vão determinar como ele gerencia os relacionamentos.

- . perceber as emoções alheias, compreender seu ponto de vista e interessar-se ativamente por suas preocupações;
- . identificar as tendências, as redes de decisão e a política em nível organizacional;
- . reconhecer e satisfazer às necessidades dos subordinados e clientes;
- . orientar e instigar com uma visão instigante;
- . dispor de uma variedade de táticas de persuasão;

- . cultivar as capacidades alheias por meio do feedback e da orientação;
- . iniciar, gerenciar e liderar em uma nova direção;
- . solucionar divergências;
- . trabalho em equipe, cooperação e criação em grupo.

Considerações sobre a Comunicação

Autoconhecimento, atenção, empatia e treino são algumas características elementares da prática Comunicação. Sua apresentação, embora possa parecer de composição ou funcionamento simples, justifica-se pois é uma prática indispensável para o funcionamento eficaz das demais práticas, realidade muitas vezes negligenciada pelos líderes.

3.1.6 Sistema *PRICE*

O sistema *PRICE* (*Pinpoint*-Localizar, *Record*-Registrar, *Involve*-Envolver, *Coach*-Monitorar e *Evaluate*-Avaliar), é sugerido por Nelson (1991), como um modelo eficaz para estabelecer controles à monitoração de desempenho. A prática consiste nas etapas que seguem:

- *Pinpoint*-Localizar: refere-se à identificação e comunicação das responsabilidades ao liderado;
- *Record*-Registrar: a etapa seguinte é registrar o desempenho atual em áreas relacionadas às responsabilidades. Este procedimento deve ser feito sistematicamente numa base contínua até a última etapa.
- *Involve*-Envolver: esta etapa inclui - o estabelecimento de metas observáveis e mensuráveis; - determinação do tipo de apoio e supervisão que o liderado precisa e - a ciência por parte do liderado de como será a avaliação e qual a recompensa por um desempenho excepcional.
- *Coach*-Monitorar: esta etapa inclui - o elogio ao andamento, - repreensão ou reorientação do desempenho indesejado e - a observação da tarefa por parte do líder.
- *Evaluate*-Avaliar: finalmente a etapa Avaliar inclui – avisar o liderado sobre o quão bem está se saindo, - promover sua autoconfiança, - determinar estratégias futuras para o aperfeiçoamento do desempenho. Esta etapa deve ser realizada em

intervalos periódicos e pré-determinados, revisões dos papéis de líder e liderado devem rever suas atuações.

Considerações sobre o Sistema PRICE

O Sistema *PRICE* aborda uma questão que algumas técnicas não tratam ou não são objetivas, como organizar as ações do líder para acompanhar e avaliar o desempenho do liderado. Práticas como o Sistema *PRICE* podem e devem ser estimuladas e utilizadas de forma individualizada ou em conjunto com outras práticas.

3.1.7 Mentoring

Mentoring, segundo Chip R.Bell em Goldsmith, Lyons e Freas (2000), é um programa pelo qual o líder ajuda um colaborador a aprender algo que aprenderia não tão bem, mais lentamente, ou simplesmente não aprenderia, se deixado por conta própria. Em outras palavras, *mentoring* é aquela parte do papel de cada líder, que tem no crescimento do liderado, o seu principal resultado. Para o sucesso deste programa, os autores, recomendam o desenvolvimento de uma “parceria para o aprendizado”, diferente da orientação clássica. A parceira para o aprendizado significa conferir o liderado um relacionamento de segurança, atitude defensora e igualdade.

O *mentoring*, segundo a perspectiva de uma parceria para o aprendizado, envolve quatro etapas, são elas:

1- *Nivelar o campo de aprendizado*: significa despojar o relacionamento de todo resquício de poder ou domínio do mentor. Não ocorrerá um aprendizado de qualidade até que as barreiras sejam diminuídas o suficiente para o aprendiz assumir riscos perante o mentor. Um bom começo pode estar numa postura corpórea aberta, recepção com calor humano e entusiasmo, contato olho no olho, remoção de barreiras físicas e saudações pessoais, tudo isso são gestos que comunicam uma tentativa de cultivar um campo de aprendizado nivelado. Gestos generosos como providenciar materiais didáticos, referências ou um pequeno agrado pessoal dão indícios de que o relacionamento vai ser isento de poder.

2- *Fomentar aceitação e segurança*: os grandes mentores demonstram aceitação aos liderados escutando-os de maneira focalizada, fazendo disso a prioridade. Escutar corretamente significa absorção total, sem a interrupção de telefonemas,

secretaria, ou seja o que for. Um mentor só estará capacitado a mudar um ponto de vista no momento que demonstrar que primeiro entendeu o ponto de vista do liderado. Verbalizar os sentimentos de forma empática, auxilia o liderado a se abrir para expressar os seus próprios sentimentos. Tornar perceptível o quanto o líder está dando ouvidos ao liderado torna-os valorizados, conseqüentemente mais propensos a experimentar e correr riscos.

3- *Dar presentes de aprendizado*: considerado pelos autores como o evento principal, esta etapa consiste em oferecer alguns dos muitos presentes que o líder tem para dar, tais como: apoio, enfoque, coragem, afirmação, além dos fundamentais, conselho e *feedback*.

Em relação ao conselho, são sugeridas algumas dicas:

- É de suma importância ser objetivo e claro nas suas colocações;
- Se a performance for um fator importante é aconselhado ter à mão informações objetivas;
- Peça permissão para dar conselhos, a meta é comunicar-se de forma a minimizar a sensação de estar sendo controlado;
- Coloque o conselho na primeira pessoa do singular, algo como: “o que eu descobri ser útil” ou “o que funcionou para mim”.

Em relação ao *feedback*, algumas dicas são:

- Utilize comentários que tenham uma mensagem subjacente de que “sou igual a você”;
- Informe a razão do *feedback*;
- Seja direto e honesto.

É importante observar que, enquanto que o problema do conselho é a resistência potencial, o problema do *feedback* é o ressentimento potencial.

4- *Reforçar o autodirecionamento e a autonomia*: relacionamentos saudáveis de *mentoring* fazem da separação uma ferramenta de crescimento e devem ser comemoradas com elogios, histórias e confraternização. Deixar passar um tempo antes de um próximo contato com o liderado é prudente para evitar enganos. Um

período de uma semana ou mais antes de um telefonema, proporciona liberdade e permite ao liderado autodirecionamento.

Considerações sobre o Mentoring

A essência desta prática está no aprendizado constante. Para a organização, o *Mentoring* pode significar a almejada competitividade sustentável. Para o líder, um novo papel, o de conselheiro ou alguém que ajuda outra pessoa a aprender, se desenvolver e desenvolver a organização. Enfim, para o liderado, o *Mentoring* pode significar uma nova condição, a de colaborador aprendiz da organização, pautada por uma relação menos traumatizante, tornando-o mais criativo, comprometido e responsável em qualquer circunstância.

3.1.8 Modelo LTJ - *Leading The Journey*

A solução de liderança, segundo o modelo LTJ de Belasco e Stayer (1994), está em fazer com que os outros se guiem pelo pensamento estratégico e pela concentração nas direções certas, removendo obstáculos, desenvolvendo responsabilidades e executando ações autodirigidas. A condução desta jornada é detalhada a seguir:

- 1- Determinação de concentração e direção: os autores sugerem que a jornada de liderança tenha início na definição do destino, ou seja, definir o que se quer criar, o que se quer ter, para onde ir;
- 2- Remoção dos obstáculos: localizar os obstáculos que impedem a obtenção de um grande desempenho é a segunda atividade. Segundo os autores existem dois tipos de obstáculos: os que são encontrados nos sistemas, estruturas e métodos e os que estão na cabeça das pessoas ou modelos mentais;
- 3- Desenvolvimento de responsabilidade: a terceira atividade é fazer com que as pessoas se responsabilizem pelos obstáculos ao grande desempenho e remova-os, ou seja, os colaboradores devem assumir a responsabilidade pelo seu desempenho;
- 4- Estímulo à ação autodirigida: por último, deve-se estimular ações autodirigidas para obter grande desempenho. Os autores lembram que a liderança não está relacionada ao que se sabe e sim ao que se faz com o que se sabe, portanto a ênfase deve estar na ação.

Para os autores, todos os indivíduos da organização devem estar engajados no processo em prol do alto desempenho.

Considerações sobre o Modelo LTJ

A prática Modelo LTJ aborda questões importantes da liderança de pessoas, como a sintonia entre os liderados e as proposições estratégicas da organização e o fomento as ações autogeridas. No entanto, a prática oferece caminhos superficiais e um tanto filosóficos para efetivar o alcance de tais propósitos, exigindo do líder o conhecimento e domínio de outras práticas para definir o que se quer criar, o que se quer ter, para onde ir, localizar e remover obstáculos, desenvolver responsabilidades e estimular a ação autogerida.

3.1.9 Liderança Situacional

A Liderança Situacional, segundo Hersey e Blanchard (1986), parte do pressuposto de que, quanto mais o líder adapta seu estilo de comportamento para atender a particular situação e as necessidades dos liderados, de forma mais eficiente o liderado conseguirá atingir os objetivos pessoais e organizacionais. É preciso destacar que a situação e as necessidades do liderado compreende simultaneamente a capacidade e conhecimentos técnicos para a realização do trabalho e o sentimento de autoconfiança e autorespeito que possibilitam assumir responsabilidades. Os autores definem quatro estilos básicos de liderança, para cada uma das quatro combinações, incluindo a dosagem certa de direção e apoio:

- | | |
|---------------|---|
| Determinar: | Fornecer instruções específicas e supervisionar estritamente o seu cumprimento. Indicado para pessoas que não tem nem capacidade nem disposição para realizar uma tarefa. |
| Persuadir: | Explicar as decisões e oferecer oportunidades de esclarecimentos. Indicado para pessoas que não tem capacidade, mas sentem disposição para realizar uma tarefa. |
| Compartilhar: | Trocar idéias e facilitar a tomada de decisões. Indicado para pessoas que tem capacidade mas não estão dispostas para realizar o que o líder deseja. |

Delegar: Transferir a responsabilidade das decisões e da sua execução. Indicado para pessoas que tem capacidade e disposição para realizar uma tarefa.

O método liderança situacional recebeu atualizações recentes no seu formato, tornando-a uma ferramenta mais eficaz e melhor adaptável à utilização com outros métodos. A nova versão é apresentada em detalhes no tópico 3.3.

Considerações sobre a Liderança Situacional

Utilizada como estrutura para proporcionar aos líderes a orientação que necessitam em cada interação com o subordinado, a Liderança Situacional parte do pressuposto que o ato de liderar, ou a liderança propriamente dita, é a combinação da quantidade de direção do líder adequada ao volume de comportamento de tarefa do subordinado com a quantidade de apoio do líder adequado ao volume de comportamento de relacionamento do subordinado. Trata-se de uma prática de liderança consolidada e que demonstra afinidade com os jogos de empresas como pode ser comprovado nos trabalhos de Salvatierra (1990), Maldonado (1990), Lopes (1994), Vargas (1996), Coudray (1997), Niveiros (1998), Manfro (1998), Pereira (2000), Passos (2004) e Costa (2004),

3.1.10 Energização - Zapp

Direcionada para estabelecer condições de motivação individual em níveis de auto-estima e auto-realização, a essência da teoria de energização, desenvolvida por William C. Byham e apresentada por Coudray (1997), está fundamentada em três princípios básicos:

- 1- Manter a auto-estima nas relações com os colegas, sem rebaixá-los, sempre colocando comentários sobre o trabalho e não na personalidade;
- 2- Ouvir e responder com empatia as palavras e sentimentos expressos pelos colegas;
- 3- Buscar idéias, sugestões e informações com os colegas para solucionar problemas, envolvendo-os nas atividades da empresa.

O modelo, batizado pelo autor de *Zapp!*, atua em dois níveis, a energização individual e a energização de equipes. Para ambos, o líder deve canalizar as ações dos subordinados com:

- direção, estabelecendo as resultados, medidas e metas para que saibam “o que fazer”;
- conhecimento, fornecendo qualificação e informações para que saibam “como fazer”;
- recursos, disponibilizando material e instalações necessárias para cumprirem as tarefas;
- apoio, feedback e estímulo, para que os subordinados se sintam dispostos a atingir os objetivos.

O processo de energização deve começar de forma individual e na medida que o grau de energização aumenta, deve passar a atuar para a equipe. No âmbito de equipe, o líder deve procurar delegar o maior número de decisões possíveis, para isso são sugeridas algumas regras:

- Determinar quem trabalha em quê;
- lidar com problemas de absenteísmo ou desempenho;
- participar de todos os aspectos do trabalho;
- selecionar o líder da equipe dentre os participantes do grupo;
- descobrir oportunidades de melhorar;
- tomar decisões que os membros da equipe não podem tomar;
- garantir que as pessoas estejam no caminho certo;
- enfim, o líder deve delegar.

Considerações sobre a Energização - Zapp

Similar às práticas de Liderança Situacional, Modelo LTJ, Ato de Delegar e *Empowerment*, a Energização - Zapp sugere que o líder conduza gradativamente o liderado ou a sua equipe, à autogestão.

3.1.11 Inteligência Emocional

A definição de líder, muitas vezes, passa por traços como inteligência, severidade, determinação e visão, por certos atributos necessários ao bom líder, porém insuficientes para fazer de alguém um líder eficaz. Muitas vezes, não são levadas em conta mais pessoas e menos tangíveis, muito embora essenciais.

Embora certas destrezas técnicas e analíticas sejam requisitos básicos para o sucesso do líder, estudos de Goleman (1999), (2001) e (2004), o precursor desta teoria, indicam que a inteligência emocional talvez seja o principal diferencial de um líder de alto desempenho. O autor constatou, ao examinar inúmeras empresas globais, que um líder realmente eficaz distingue-se pelo alto grau de inteligência emocional, ou seja, pessoas dotadas dos componentes: autoconsciência, autocontrole, motivação, empatia e aptidão social.

Pesquisas têm investigado se os componentes da inteligência emocional são natos ou podem ser desenvolvidos. Goleman aceita as duas hipóteses e afirma que para expandir a inteligência emocional, a organização precisa ajudar seu pessoal a romper com antigos hábitos comportamentais e estabelecer novos. O autor afirma que para desenvolver novas habilidades e/ou reforçá-las, o líder precisa ser motivado a mudar, precisa de prática e *feedback* dos outros na empresa, e aponta o *coaching* e/ou *mentoring* como ferramentas para este processo.

Alguns itens são listados pelo autor como parâmetros num processo de amadurecimento da inteligência emocional, são eles:

- Autoconsciência Emocional

- . Melhorar o reconhecimento e designação das próprias emoções;
- . Aumentar a capacidade de entender as causas dos sentimentos;
- . Diferenciar sentimentos e atos.

- Controle de Emoções

- . Melhorar tolerância à frustração e controle da raiva;
- . Evitar ofensas verbais e discussões;
- . Aumentar a capacidade de expressar adequadamente os sentimentos;
- . Evitar comportamentos agressivos ou autodestrutivos;
- . Elevar sentimentos positivos sobre si mesmo, o trabalho e os colegas;
- . Diminuir solidão e ansiedade social.

- Canalizar Produtivamente as Emoções

- . Elevar a comunicabilidade;

- . Elevar a capacidade de se concentrar na tarefa imediata e prestar atenção;
- . Diminuir impulsividade, elevar autocontrole;
- . Melhor desempenho.

- *Empatia*

- . Elevar a capacidade de adotar a perspectiva do outro;
- . Melhorar a sensibilidade em relação aos sentimentos dos outros;
- . Melhorar e ouvir os outros.

- *Relacionamentos*

- . Elevar a capacidade de analisar e compreender relacionamentos;
- . Melhorar a solução de conflitos e negociação de desacordos;
- . Melhorar a solução de problemas em relacionamentos;
- . Ser mais assertivo e hábil no comunicar-se;
- . Ser mais benquisto, amistoso e envolvido com os colegas;
- . Aumentar a preocupação e atenção com os outros;
- . Ser mais pró-social e harmonioso em grupo;
- . Elevar o compartilhamento, cooperação e ser mais prestativo;
- . Ser mais democrático no lidar com os outros.

Considerações sobre a Inteligência Emocional

A Inteligência Emocional trata do perfil do líder e lista componentes desafiadores na formação de qualquer pessoa. Por certo, os parâmetros listados, pelo autor como parte do processo de amadurecimento da inteligência emocional, atendem a qualquer prática de liderança e tornam o líder uma pessoa dotada de grandes poderes de líder em qualquer organização no mundo. No entanto, entende-se que por mais esforço pessoal que um líder ou liderado possam doar ao processo, a autoconsciência emocional, o controle de emoções, a canalização produtiva das emoções, a empatia e os relacionamentos, enfim, os parâmetros que traçam a inteligência emocional, devem exigir um esforço extra de tempo, pois não é num período curto de tempo que se consegue resultados tão significativos, de

acompanhamento profissional, pois trata de habilidades e competências talvez somente percebidas com o acompanhamento de profissionais da área da psicologia, ou da psicanálise e de investimento financeiros de grande monta.

3.1.12 Coaching

O processo *Coaching*, segundo Porché e Niederer (2002), é destinado a ajudar as pessoas a se dedicarem e a se entusiasmarem no cumprimento de seus objetivos. Proposições que sugerem toda uma versatilidade ao modelo, agregando métodos, ferramentas e toda prática de liderança que tenha por finalidade elevar o desempenho das pessoas.

No tópico que segue, é realizado um estudo detalhando do processo *coaching*, com o objetivo de identificar características, aspectos estratégicos e processos deste recurso contemporâneo de liderança de pessoas. Acredita-se pois, que este método pode contribuir às proposições deste trabalho.

3.2 O Processo Coaching

Conforme apresentado no tópico anterior, muitos são os caminhos, técnicas e ferramentas que permitem a condução, liderança, bem como a melhoria das habilidades e competências de um colaborador nas organizações. No entanto, quando a questão é melhorar o desempenho, seja relacionada às questões técnicas ou mesmo comportamentais, uma solução que ganha força, está conquistando espaço nos meios empresariais e se propagando na literatura, é o *coaching*.

Não por acaso, a denominação *coaching* é divulgada nas literaturas administrativas tal como é percebida na sua tradução, “treinador”. Isso ocorre porque da mesma forma que um atleta faz uso de um treinador para alcançar seu máximo desempenho nas competições esportivas, na administração, o executivo também passa a usufruir desta figura para obter melhores desempenhos nos negócios e conseqüentemente elevar os lucros das organizações.

A definição de *coaching* é enunciada de diversas formas, mas em sua essência é quase uma unanimidade. Goldsmith, Lyons e Freas (2000), definem *coaching* como uma abordagem comportamental, mutuamente benéfica para os indivíduos e as

organizações nas quais trabalham ou se relacionam. Tratasse de um processo estratégico, que agrega valor tanto às pessoas que estão sendo aconselhadas, quanto aos resultados financeiros finais das organizações. Chiavenato (2002) por sua vez, define *coaching* como um relacionamento que produz novas competências, no qual o *coach* se compromete a apoiar e ajudar o aprendiz, para que este possa atingir determinado resultado ou seguir determinado caminho. No início da década de 90, Fournies (1992) definiu e divulgou o *coaching* como um processo que ajuda os gerentes de forma eficiente, a obter resultados de desempenho que estão relacionados com a própria sobrevivência da empresa. King e Eaton (1999), são objetivos ao definir *coaching*: para os autores, trata-se de um processo estruturado de duas vias que desenvolve e potencializa os talentos de uma pessoa na perseguição de metas específicas.

Do elenco de definições, parte-se para uma definição própria de *coaching*, um processo individualizado de desenvolvimento, aperfeiçoamento e acompanhamento de habilidades e competências, em nome da melhoria do desempenho pessoal e profissional do colaborador e da organização a qual está inserido.

Ao percorrer a literatura especializada do início da década de 90 até a contemporânea, observa-se uma nítida evolução no trato e na percepção do papel do *coaching* no universo empresarial. Se antes a ênfase era dada ao aconselhamento, para aumentar o desempenho e conseguir do aprendiz a execução bem feita das suas tarefas, agora o objetivo é mais abrangente. A idéia ou a intenção, é que o *coaching* seja um processo onde a pessoa que está recebendo o aconselhamento, desenvolva habilidades e competências em todas as áreas do conhecimento a qual esteja necessitando de aperfeiçoamentos, seja ela técnica, de relacionamento interpessoal, de gestão ou mesmo nas questões pessoais e da vida particular, se assim desejar. [FOURNIES (1992) e GOLDSMITH, LYONS e FREAS (2000)].

Apresentadas algumas definições do processo *coaching*, é dada seqüência à investigação, agora sobre a ótica das organizações.

3.2.1 O *Coaching* como Recurso Estratégico nas Organizações

Aos cargos de liderança, o *coaching* tornou-se uma arma estratégica chave por abrir as portas do alto desempenho. É freqüentemente o fator determinante do sucesso pessoal e profissional dos indivíduos, bem como do sucesso de companhias que o utilizam. Smith e Sandstrom (1999), identificam três fatores considerados estratégicos no mundo corporativo, responsáveis pelo sucesso atual e futuro de inúmeras companhias e que podem usufruir do *coaching* como suporte à sua implementação:

1 - Desenvolvimento de Líderes: de uma perspectiva estratégica, o desenvolvimento de um líder tem um efeito multiplicador na organização. Torna-se necessário criar um perfil de liderança, que inclui comportamentos e práticas que despertem nos indivíduos o desejo de seguir seus líderes. Quando um líder utiliza comportamentos e práticas que outros desejam e podem seguir, a organização inteira é inspirada e se contagia de forma positiva e produtiva. Entende-se que o *coaching* é um processo eficaz no desenvolvimento de comportamentos e práticas inspiradoras aos subordinados;

2 – Implementação de Planos Estratégicos: Elaborar bons planos estratégicos e focalizar sua implementação, são algumas das tarefas que os líderes realizam. Muitas vezes, as companhias fazem consideráveis investimentos financeiros, dedicam tempo e esforço para desenvolver um plano estratégico que, na prática, não se converte em ação. O *coaching* consistente em manter os líderes focados nas tarefas, enquanto oferece uma visão abrangente aos colaboradores para alcançar os objetivos planejados;

3 - Atração, Retenção e Desenvolvimento de Talentos Humanos na Organização: Ao redor do mundo, companhias estão fazendo de tudo para criar uma atmosfera empresarial para atrair e reter os talentos humanos que elas precisam para obter êxito no presente e no futuro. Pessoas altamente talentosas, muitas vezes possuem personalidade forte e diferenciada, são pessoas inquietas, ávidas por aprender e desenvolver novas habilidades, muitas vezes possuem todas essas características simultaneamente, são pessoas cientes que a qualidade no trabalho faz parte também da qualidade de vida.

Neste contexto, o papel do *coaching* é singular, estratégico e eficaz, pois oferece mecanismos para atender a todos os quesitos acima mencionados.

Goldsmith, Lyons e Freas (2000) vão além e apresentam o *coaching* sob uma ótica estratégica mais ampla, que incorpora as ambições do indivíduo, das equipes de trabalho e da organização. Aspectos que complementam as visões estratégicas já citadas, que justificam e corroboram a utilização do *coaching* para a manutenção e/ou desenvolvimento do sucesso das organizações. A seguir segue o elenco de aspectos estratégicos enunciados pelos autores:

Comunicação: Por intermédio do diálogo, a maior ambição do *coach* é afetar profundamente a maneira pela qual o aconselhado pensa e se comporta. Um *coaching* eficaz exige boa capacidade de escuta de ambos os lados, feedback honesto e capacidade de questionar. A fusão equilibrada destes fatores concede à técnica o poder estratégico da comunicação. Como consequência pode-se citar: a elaboração de planos de ação; o surgimento de tópicos submersos que ajudam a pessoa aconselhada a reconsiderar alguma posição ou linha de ação proposta; atitudes e opiniões podem-se tornar reforçadas ou desafiadas; reforço da confiança ao agregar valor ao plano proposto.

Carreira: Ao alinhar as necessidades de negócio com as necessidades de desenvolvimento de seu pessoal o *coaching* assume um aspecto de natureza estratégica. A criação de uma trajetória de carreira para conservar os talentos e impulsionar profissões, são alguns exemplos de atuação do *coaching*. Por intermédio deste método a pessoa que está sendo aconselhada tem a oportunidade de refletir sobre seu desenvolvimento pessoal, permite aliviar as pressões imediatas do dia a dia e pensar um pouco em si, propicia a suspensão da reação e repetição cotidiana, permite ampliar a visão das pessoas que passam a perceber a importância da equipe na execução de atividades.

Liderança: Respeitar as pessoas como indivíduos e não meramente como engrenagens de uma máquina, conduzir as pessoas ao sucesso combinando a maneira com que desejam trabalhar com a maneira com que tem-se que trabalhar, são contextos que dão visibilidade e status estratégico ao *coaching*. Em tempos em que a liderança tornou-se de vital importância na obtenção de vantagem competitiva, torna-se necessário ao líder um senso de valor individual e de comunidade, postura diretiva e de delegação às atividades e resultados desejados pela organização.

Capital Intelectual: O sucesso corporativo que há muito era medido pelo seu imobilizado, passa a agregar valores intimamente relacionados à maneira pela qual os executivos pensam, agem e interagem cotidianamente. À medida que a tecnologia e a automação substituem a rotina humana por máquinas, as pessoas passam a ser desafiadas pelo seu intelecto e não pelos seus músculos. Sendo assim, a vantagem competitiva das corporações não mais se encontra no valor do seu patrimônio material, mas sim no seu capital intelectual. O *coaching* oferece solução singular no auxílio deste desafio.

Aprendizado Contínuo: Se por um lado tem-se organizações com ciclos de vida cada vez mais curtos, concorrência acirrada e um mundo em constante evolução e renovação, por outro temos executivos, líderes, gerentes e colaboradores que precisam manter, reciclar e adquirir habilidades e competências que atendam todo o dinamismo que o mundo dos negócios impõe. Para manter-se atualizado um colaborador precisa aprender praticamente toda a vida profissional, a qualquer tempo, a cada momento. Neste contexto, o *coaching* permite que as pessoas que estão usufruindo do processo aprendam, modifiquem e apliquem uma abordagem adequada a cada situação, muitas vezes enquanto estão trabalhando.

Resultados: A percepção de executivo eficaz já não é mais a mesma, se antes a ênfase era o esforço, agora o destaque fica por conta dos resultados. Numa economia de serviços e conhecimentos a opção por escolher atividades que realmente agreguem valor ao invés de esforços que meramente pareçam eficazes, pode fazer toda a diferença no sucesso pessoal, da equipe e da organização. O *coaching* deve desenvolver um rumo no sentido de fazer a coisa certa para alcançar o máximo desempenho.

Inovações: Idéias inovadoras, aos olhos de determinadas pessoas e grupos, muitas vezes são sinônimo de desconfiança e taxações preconceituosas. Essas situações são percebidas de forma mais acentuada na fase inicial da idéia, quando ainda faz-se necessário realizar o acabamento daquilo que pode ou não ser aproveitado. Vivenciar, ou simplesmente correr o risco de passar por essa situação, pode se tornar um tormento ao profissional inovador, motivo pelo qual, muitos preferem permanecer em silêncio. O *coaching* oferece a estes profissionais a oportunidade de expôr sem receio aquilo que pensam, livres das amarras ideológicas, num ato de valorização do intelecto e respeito ao pensamento inovador.

Paula (2005), apresenta alguns benefícios que as empresas obtêm quando utilizam o *coaching* para desenvolver a performance dos seus profissionais. Sendo que alguns destes benefícios podem muito bem ser tratados como aspectos estratégicos, um complemento aos aspectos apresentados neste compêndio. Um dos benefícios citados é o estímulo à criatividade, segundo o autor, ao desenvolver seu potencial o aconselhado se sente mais seguro e não precisará utilizar de ações centralizadoras, de controle excessivo ou de autoritarismo que tanto enfraquecem a criatividade dos indivíduos e equipes. E complementa, a partir de um ambiente mais criativo e participativo, o processo decisório torna-se mais fluente, diminuindo inclusive os riscos de desacertos. Aspectos culturais, que muitas vezes geram desgastes entre colaboradores, com o auxílio do *coaching* podem ser sensivelmente minimizados. Enfim, com um clima organizacional equilibrado, com menos tensões e mais criativo, proporciona o aumento da qualidade do ambiente e conseqüentemente o aumento do nível de saúde física e mental dos colaboradores e da instituição como um todo.

Identificados os aspectos estratégicos de maior relevância do processo *coaching*, encaminha-se à técnica propriamente dita.

3.2.2 Metodologias *Coaching*

No processo *coaching* estão envolvidos basicamente, o *coach* - especialista em diversas áreas que vai realizar o papel de conselheiro; o aconselhado - que pode ser um diretor, gerente ou colaborador que vai receber o auxílio; a organização - como ambiente que detém as características do negócio e suas necessidades; a equipe, superiores e colegas de trabalho - como fontes secundárias de informações. Ainda que o *coaching* seja uma técnica que tem o objetivo claro de desenvolver habilidades e competências a um indivíduo, as linhas de atuação do processo podem variar. Encontram-se *coaches* que abordam o desempenho insatisfatório, outros o desempenho que já é bom, mas que pode ser melhorado, outros ainda o desenvolvimento da carreira, há também os que enfatizam apenas aspectos comportamentais, enfim, as abordagens são muitas e quase ilimitadas. Outro aspecto que diferencia os processos *coaching* é o ambiente. Este pode variar pelo ramo de negócio, pode ser influenciado pelo nível hierárquico do aconselhado, ou ainda pelo grau de instrução do aconselhado e da equipe na qual está inserido. Assim, como ocorre nas linhas de atuação, o ambiente também tem inúmeras

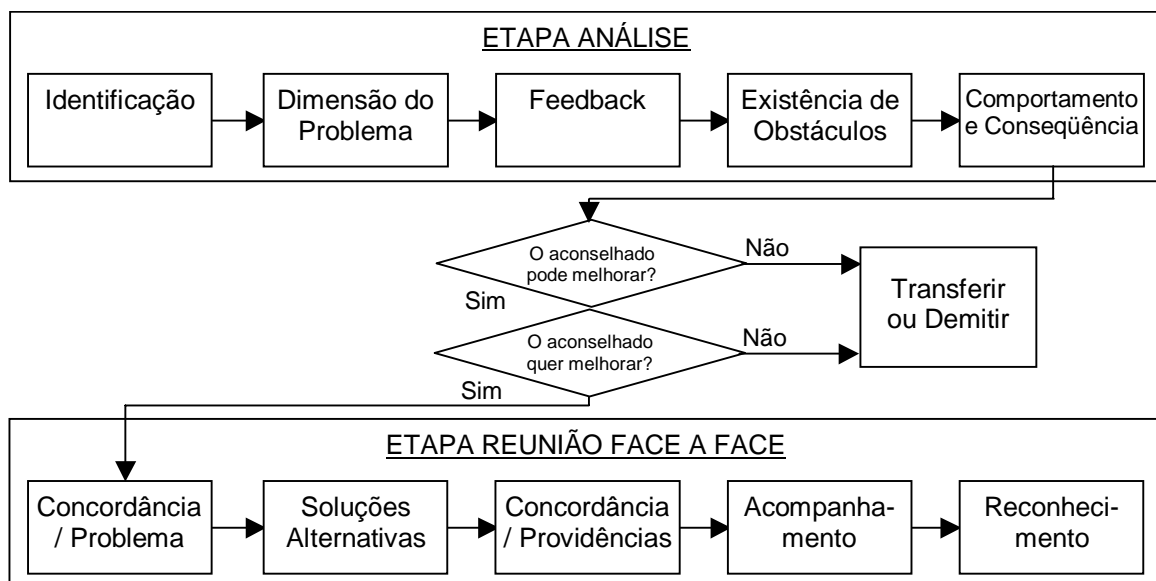
possibilidades e variações, cada qual com suas particularidades que podem influenciar no processo.

Do universo de aplicações do *coaching*, foram extraídos e investigados métodos com propósitos similares, o de desenvolver líderes. A partir deste levantamento, será extraído e proposto um modelo híbrido com características que atendam ao ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro. A seguir segue o conjunto de processos *coaching* investigados:

3.2.2.1 *Coaching*: Ênfase no Desempenho Insatisfatório

O primeiro processo *coaching* que será apresentado é o de Fournies (1992). O autor propõe o *coaching* como recurso para solucionar problemas que causam desempenho insatisfatório a um subordinado. O processo é dividido em duas etapas como pode ser observado na figura 2. Na primeira etapa, chamada Análise, é realizada uma minuciosa investigação com o propósito de identificar os aspectos que influenciam o desempenho insatisfatório e responder se vale a pena investir no subordinado. Sendo a resposta positiva, segue-se à segunda etapa, chamada Reunião Face a Face, onde são realizadas reuniões que objetivam redirecionar o comportamento do aconselhado para resolver o seu desempenho.

Figura 2 : Etapas do *coaching* com ênfase no desempenho insatisfatório.



Fonte: adaptado de Fournies (1992).

A etapa Análise pode ser realizada somente pelo *coach*, mas é aconselhável coletar informações sobre o desempenho insatisfatório com os colegas de trabalho do aconselhado, superiores e/ou membros da sua equipe de trabalho. O próprio aconselhado pode ser fonte de informações, entretanto, a conversa entre *coach* e aconselhado na etapa Análise deve ser apenas de caráter investigativo e isento de sugestões ou ações disciplinadoras. A seguir, são apresentados os passos e aspectos envolvidos na etapa Análise:

- **Identificação:** O primeiro passo consiste na identificação do trabalho do aconselhado, ou seja, conhecer o que está sendo feito ou deixando de ser feito, o seu comportamento, o relacionamento com o grupo, enfim as atividades do aconselhado. Deste levantamento deve-se identificar o comportamento problemático que causa o desempenho insatisfatório. É importante identificar também, parâmetros que regulam ou que possam regular o comportamento insatisfatório, como por exemplo, número máximo de faltas permitidas, média de vendas, metas estipuladas, perfil ou comportamento desejado.
- **Dimensão do Problema:** O segundo passo visa a identificar a dimensão do problema, se é uma ocorrência isolada e se vale a pena o esforço para saná-lo. O tempo do *coach* e do subordinado deve ser utilizado em discussões, arguições e negociações úteis.
- **Feedback:** Muitos são os casos onde o subordinado não tem informações para acompanhar seu desempenho, não sabe o quanto deve produzir, não sabe claramente o que deve ser feito, como fazer, o comportamento a ser adotado e por aí afora. Portanto, o passo número três é verificar se existe *feedback*, se o aconselhado sabe do seu desempenho insatisfatório, se conhece claramente suas tarefas e se sabe o que deve ser feito.
- **Existência de Obstáculos:** Convém investigar se existem obstáculos fora do controle do aconselhado, como por exemplo, interferências negativas de líderes influentes ou superiores, doença, uso de drogas.
- **Comportamento e Consequência:** Todo comportamento é uma função de sua consequência, ou seja, quando o comportamento é seguido de uma consequência positiva, tem uma frequência aumentada, quando seguida de uma consequência negativa, sua frequência diminui. O problema é que, muitas vezes, o desempenho

insatisfatório é seguido de consequência positiva e o bom desempenho é seguido de consequência negativa. Segue um exemplo, o subordinado por não simpatizar com uma tarefa deixa de executá-la como deveria, como “prêmio” recebe outra tarefa. A tarefa menos agradável acaba nas mãos de quem demonstra competência, ou seja, o bom desempenho é “punido”.

Neste ponto o processo *coaching* de Fournies chega numa encruzilhada. É o momento de avaliar o conjunto das informações coletadas e decidir se vale a pena ou não seguir adiante. Se a conclusão da etapa Análise for que o desempenho insatisfatório do aconselhado é irrecuperável, três são as alternativas possíveis: aceitar o colaborador como ele é, alternativa pouco sensata; transferir o colaborador ou demiti-lo. Mas, se a conclusão for que o subordinado pode melhorar se quiser, então o processo *coaching* deve prosseguir.

A etapa Reunião Face a Face, também é dividida em cinco passos conforme segue:

- Concordância de que existe um Problema: o primeiro passo é conseguir a concordância do aconselhado de que existe um problema. Duas são as razões que convencem uma pessoa que existe um problema: a- Fazer com que a pessoa perceba os resultados do seu desempenho insatisfatório. b- Fazer com que a pessoa perceba as consequências que ela mesma sofreria se não houver mudança. Deste passo devem sair a concordância verbal do aconselhado de que existe um problema e uma lista escrita, feita em conjunto com o aconselhado, onde aparecem os resultados e consequências do desempenho insatisfatório.
- Soluções Alternativas: no segundo passo, o *coach* e o aconselhado devem identificar as soluções para resolver o desempenho insatisfatório. A lista com os resultados e consequências do desempenho insatisfatório deve ser completada com as soluções para resolvê-los.
- Concordância sobre as Providências a serem Tomadas: este passo consiste em conseguir a concordância do aconselhado sobre quais alternativas listadas anteriormente serão utilizadas para solucionar o desempenho insatisfatório. Outra medida deste passo é especificar quando as soluções serão postas em prática. Deste passo deve ser firmado o compromisso sobre o que vai ser feito e quando, como soluções para o problema.

- Acompanhamento: este passo consiste no acompanhamento do aconselhado para assegurar que o combinado está sendo cumprido. O acompanhamento deve ser esquematizado para examinar o desempenho no momento combinado até concluir que o comportamento atual do aconselhado é o esperado.
- Reconhecimento: último passo e considerado o de maior potencial para sustentar os melhores desempenhos. O reconhecimento por toda conquista é parte vital para corrigir os problemas de desempenho do aconselhado. Esta atitude serve como reforço positivo para aumentar a frequência do comportamento correto e atingir uma mudança sustentada. São exemplos de reforços: observações, agradecimentos, elogios, indicações para novos projetos, benefícios materiais, entre outros.

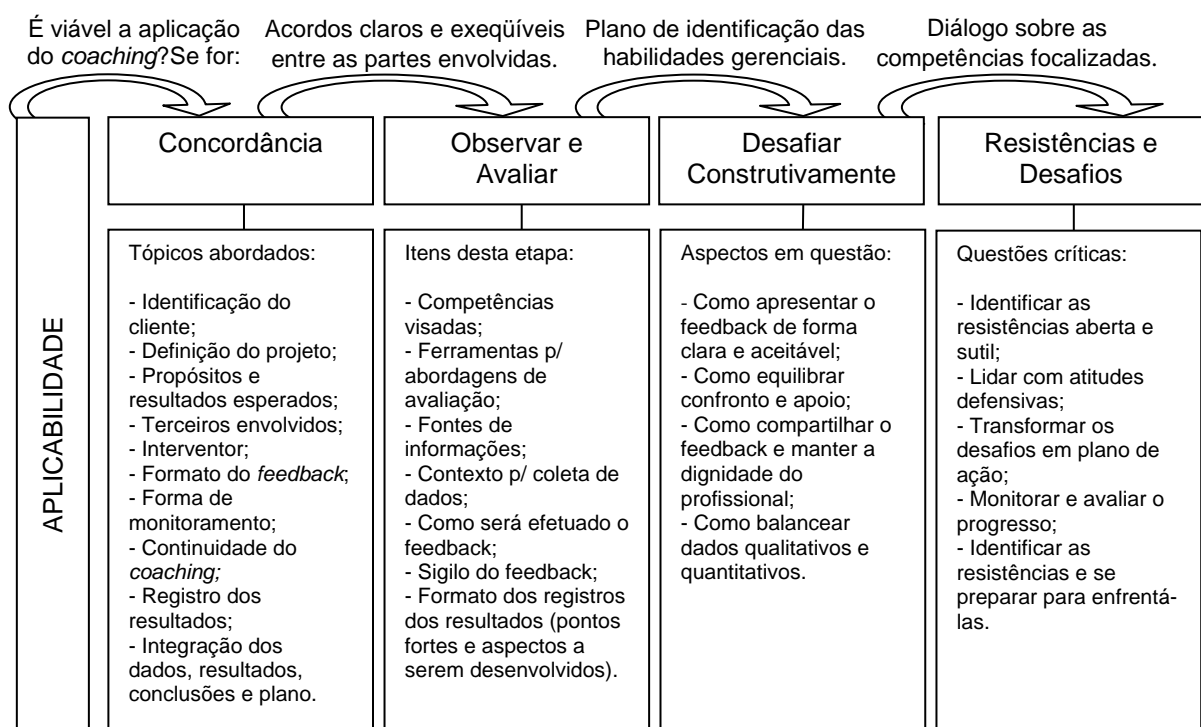
3.2.2.2 Coaching: Ênfase na Liderança

O segundo processo *coaching* investigado é o de Nowack e Wime (1999). Os autores propõem o *coaching* como recurso para que o executivo com falhas em habilidades de liderança, entenda porque seu desempenho deixa a desejar e mude. Primeiro deve-se verificar a aplicabilidade do *coaching*, essa tarefa pode ser conduzida elaborando-se um esboço na forma de projeto ou plano de ação, onde são identificadas as necessidades da organização, o papel do indivíduo no contexto organizacional, seus pontos fortes, as áreas que precisam de melhorias e as questões específicas que devem ser enfrentadas. Com a resposta positiva da aplicabilidade do *coaching*, parte-se à execução do processo propriamente dita. A execução do *coaching* é conduzida em quatro etapas conforme segue, a ilustração do processo é apresentada na figura 3.

- Concordância: a primeira etapa consiste na elaboração de um conjunto de acordos claros e exeqüíveis que vão auxiliar na definição das metas, métodos de ação e resultados. Esta etapa envolve o *coach*, o aconselhado e o(s) representante(s) da organização. Como resultado é esperado que todas as partes saibam o que vai acontecer evitando, portanto, tensões, ansiedades, resistência, ou mesmo raiva.
- Observar e Avaliar: a segunda etapa consiste em observar a pessoa que será aconselhada para avaliar seus pontos fortes e as habilidades gerenciais por desenvolver. A ênfase nesta etapa é nas necessidades específicas do aconselhado e da organização. Os autores sugerem algumas habilidades gerenciais que geralmente são mais avaliadas: Comunicação, Gerenciamento de Tarefas,

Relacionamentos Interpessoais, Trabalho em Equipe, Análise de Problemas e Autogerenciamento. Analisar o perfil do cargo, os conhecimentos e habilidades necessários para melhor desempenhá-lo, permite obter informações complementares e relevantes neste momento do processo. Entrevistas estruturadas, instrumentos de avaliação de carreira são alguns exemplos de ferramentas disponíveis para mensurar as informações nesta etapa.

Figura 3 : Etapas do *coaching* com ênfase na liderança.



Fonte: adaptado de Nowack e Wime (1999).

- **Desafiar Construtivamente:** a terceira etapa do processo consiste em utilizar as informações coletadas nas etapas anteriores para desafiar de forma construtiva o aconselhado. Nesta fase o *coach* deve ser hábil o suficiente para apresentar ao aconselhado seus pontos fortes e os pontos por melhorar, ouvindo, mencionando exemplos de seus sucessos e dos comportamentos problemáticos.

- **Lidar com Resistências e Desafios:** nesta etapa o *coach* deve estar preparado para lidar com duas situações. A primeira situação é a resistência do aconselhado, que pode se manifestar das formas mais variadas, como por exemplo, frustração, ansiedade, baixa auto-estima, medo, ou mesmo raiva. O *coach* deve estar

preparado também para lidar com os desafios diretos e indiretos que o aconselhado vai enfrentar, sejam eles referentes as habilidades técnicas, gerenciais, interpessoais ou outra qualquer.

Nowack e Wime salientam que, além de seguir as quatro etapas, é importante que o *feedback* seja de duas vias, ou seja, tanto o *coach* quanto o aconselhado, devem estar abertos e receptivos às informações e observações referentes aos seus trabalhos.

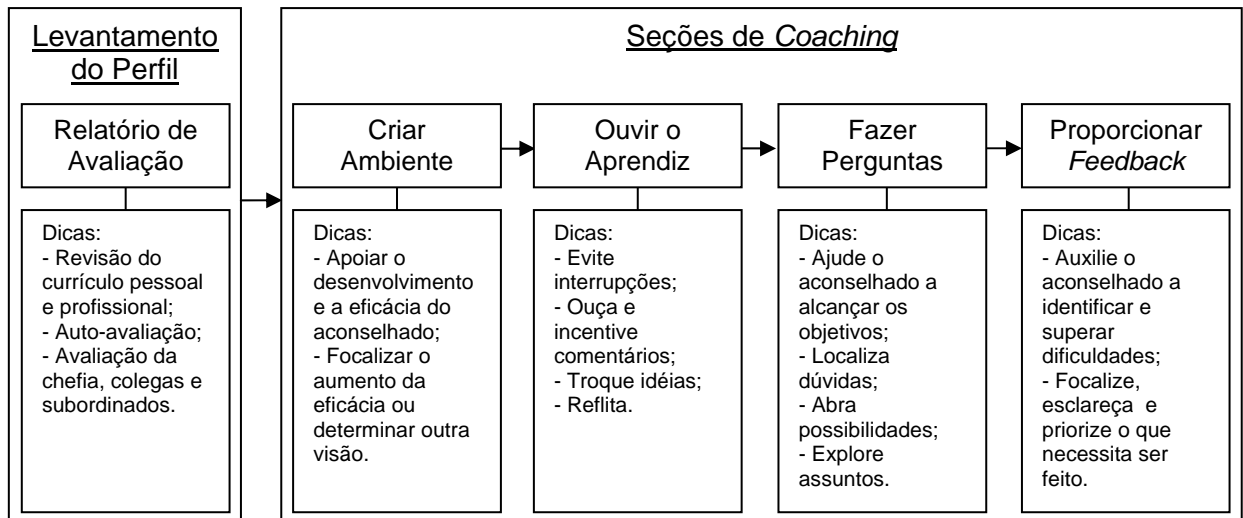
3.2.2.3 Coaching: Ênfase na Mudança

O terceiro processo *coaching* investigado é o de Chiavenato (2002). O autor propõe o *coaching* como recurso para promover mudanças internas nas organizações para que desta forma possam desenvolver de forma positiva, tanto as inovações, quanto o que as organizações externalizam. Às mudanças internas são atribuídas: os hábitos, os valores, os comportamentos, as atitudes e os papéis assumidos pelas pessoas, além dos relacionamentos mútuos e da cultura organizacional.

O processo *coaching* de Chiavenato, ilustrado na figura 4, começa pelo levantamento do perfil do aconselhado. Esta atividade é preliminar às seções de *coaching* e consiste na revisão do currículo pessoal e profissional do aconselhado, seus objetivos profissionais, o que entende e espera do *coaching*. Complementam o levantamento do perfil do aconselhado uma auto-avaliação, a avaliação da chefia, colegas e subordinados, suas atitudes, comportamentos e comunicação interpessoal. Do levantamento do perfil é extraído um relatório de avaliação que demonstra como estão as energias mental, física e emocional do aconselhado.

O processo segue com as seções de *coaching*, reuniões entre o *coach* e o aconselhado, que proporcionam muitas horas de discussões, novas avaliações, *feedbacks* específicos, planos de ações com atividades e definição de tempo para cumpri-las. As etapas para realizar seções de *coaching* eficazes são: - Criar um ambiente favorável às reuniões; - Ouvir atentamente o aconselhado; - Fazer perguntas ao aconselhado e – Proporcionar *feedbacks* úteis.

Figura 4 : Etapas do *coaching* com ênfase na mudança.



Fonte: adaptado de Chiavenato (2002).

3.2.2.4 *Coaching*: Ênfase no Desenvolvimento de Competências Emocionais

O *Executive Coaching*, processo proposto por Paula (2005), é uma metodologia para o desenvolvimento de performance em liderança, que pode ser aplicado a três vertentes: 1 -Desenvolvimento de Gestão Organizacional, 2 – Desenvolvimento de Competências Emocionais e 3 – Gestão de Carreira. Este estudo vai investigar a vertente Desenvolvimento de Competências Emocionais que, segundo o autor, auxilia no desenvolvimento de habilidades e competências fundamentais para o exercício da liderança.

A execução do *Executive Coaching* é conduzida em três etapas conforme segue. A ilustração do processo é apresentada na figura 5.

1- Contratação: Compõem esta etapa as atividades: - definição do ambiente de trabalho, de forma que seja adequado para reuniões e sem interferências; - estabelecimento de contrato, mesmo que já tenha sido tratado verbalmente, este é o momento de definir os parâmetros que regem o trabalho; - avaliação das necessidades mais emergentes junto ao setor de recursos humanos, ao aconselhado e seus superiores; - cronograma, com a definição de tempo e número das sessões, bem como o término do trabalho.

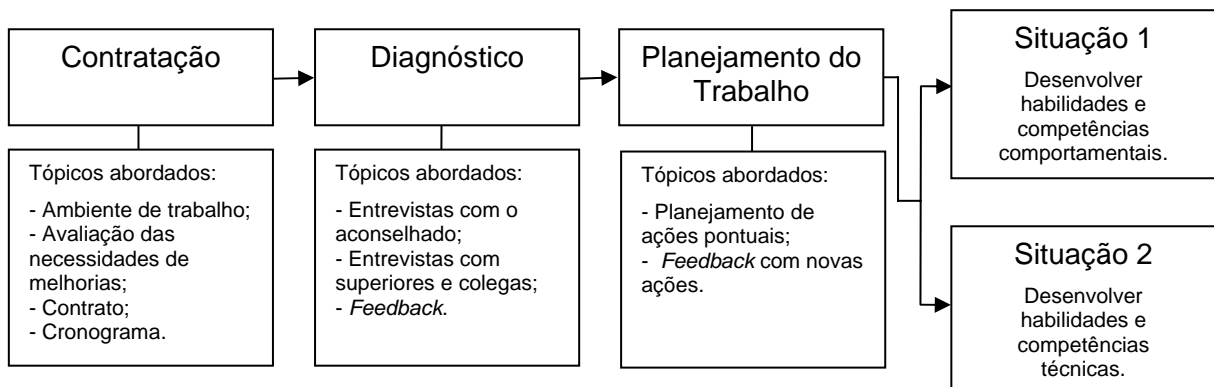
2- Diagnóstico: Nesta etapa o *coach* deve entrevistar o aconselhado, ouvido-o atentamente, avaliar as relações e a performance do subordinado, além de avaliar seu perfil. Esta atividade visa identificar sua(s) real(is) necessidade(s) pessoal e/ou

referente ao trabalho. É pertinente nesta etapa, realizar entrevistas com os superiores e colegas do aconselhado. A partir deste ponto, o *coach* passa a ter uma visão mais abrangente para construir seu planejamento do trabalho, posicionar o aconselhado no que poderá ser oferecido e o que será cobrado dele.

3- Planejamento do Trabalho: Com base na etapa anterior, o *coach* deve traçar um plano de desenvolvimento do aconselhado com ações pontuais. Deve ficar claro que no decorrer do processo outras ações serão desenvolvidas a partir das situações vividas durante o processo.

Ao desenvolvimento de habilidades e competências voltadas ao exercício da liderança, o autor sugere duas possíveis situações. A primeira situação é recomendada para profissionais que necessitam desenvolver habilidades e competências comportamentais. Para estes casos, são depuradas as necessidades pontuais do aconselhado, são identificados novos ângulos de visão sobre as questões e em conjunto, *coach* e aconselhado, traçam novos caminhos de ação. A segunda situação é recomendada para profissionais que necessitam desenvolver habilidades e competências técnicas de gestão. Para estes profissionais, o autor sugere o mesmo procedimento da situação anterior, adicionado a um “treinamento individual em laboratório”. O treinamento consiste no levantamento de informações do negócio e da performance desejada, além do desenvolvimento e aperfeiçoamento das habilidades e competências que merecem atenção.

Figura 5: Etapas do *Executive Coaching* com ênfase no Desenvolvimento de Competências Emocionais.



Fonte: adaptado de Paula (2005).

3.2.2.5 *Coaching*: Ênfase na Obtenção de Resultados

O próximo processo *coaching* apresentado é o de Porché e Niederer (2002). Os autores propõem o *coaching* como ferramenta para ajudar o aconselhado a compreender e a discutir ações relacionadas à obtenção de resultados de valores elevados. Para auxiliar o *coach* na consecução destes objetivos, os autores sugerem o Roteiro de *Coaching*, um processo de orientação passo-a-passo, estruturado em sete etapas.

O Roteiro de *Coaching*, representado graficamente na figura 6, começa pela etapa Relacionamento, considerado pelos autores a base do trabalho *coaching*. A finalidade desta etapa é estabelecer um convívio e atitudes recíprocas, além de obter credibilidade com o aconselhado. Compartilhar a formação e os valores pessoais, partilhar da biografia e filosofia de *coaching* são algumas maneiras de obter sucesso na etapa inicial.

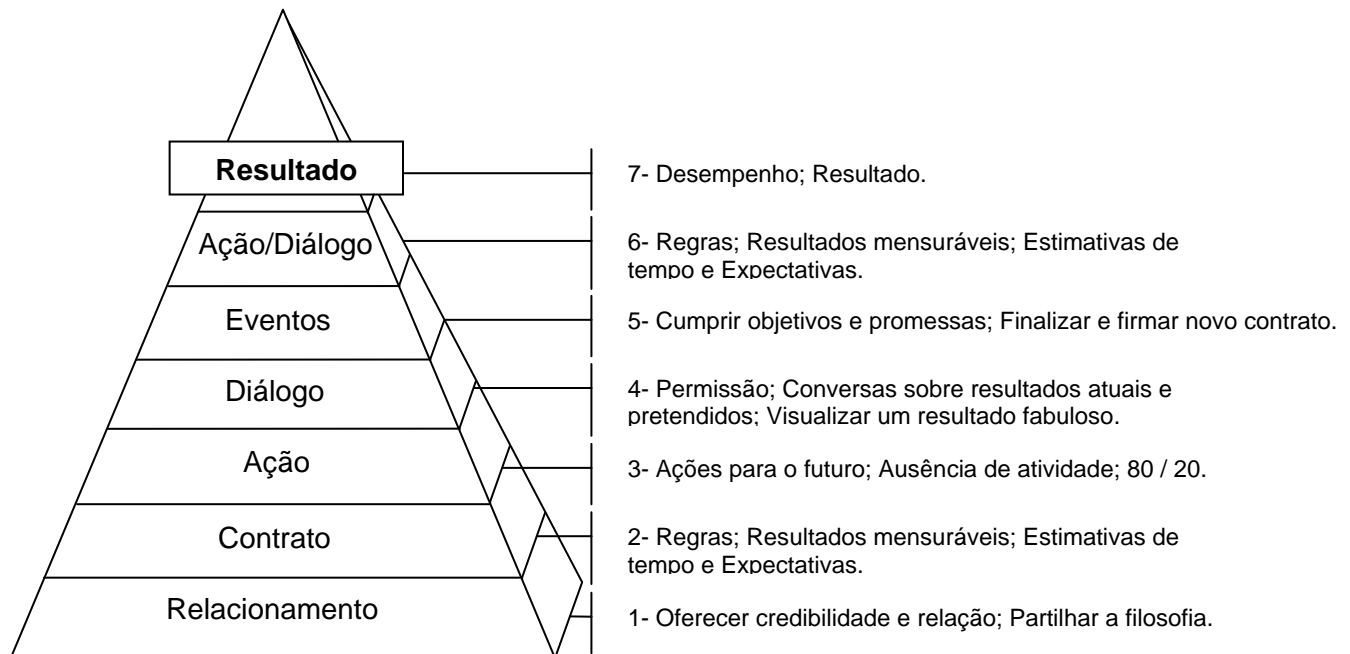
Um Contrato de resultados é tido pelos autores como um esquema para o sucesso. Etapa seguinte ao Relacionamento, o Contrato deve ser cuidadosamente elaborado e redigido. Dez itens básicos devem ser incluídos no documento, são eles: 1- Finalidade do *coaching*; 2- Abrangência do *coaching*; 3- Resultados mensuráveis com cronograma; 4- Duração do compromisso; 5- Cláusula de cancelamento; 6- Regras de confiança e comunicação; 7- Acertos financeiros; 8- Limitações; 9- Expectativas e 10- Frequência de reuniões, conteúdo e tempo de realização das sessões.

O Roteiro de *Coaching* segue com a etapa Ação. Aqui, o *coach* deve observar o aconselhado no desenvolvimento das suas atividades e detectar pontos chave, como o comprometimento com resultados, possíveis pontos que podem ser melhorados e que não foram abordados nas etapas anteriores. Outra atividade sugerida na etapa Ação é a aplicação da regra 80/20 de Pareto, onde aproximadamente 20% das ações que podem ser efetivadas de forma eficaz produzirão cerca de 80% dos resultados desejados.

Diálogo é a etapa seguinte do roteiro. Os autores sugerem para esta etapa, o planejamento de reuniões periódicas, definição e comprometimento com possíveis meios de comunicação. O objetivo é que sejam abertos novos caminhos que encurtem a distância entre o nível atual de resultados e os resultados pretendidos.

Mais duas atividades são sugeridas nesta etapa, descobrir o que seria um resultado fabuloso para o aconselhado, algo que proporcionaria ao *coach* uma noção do que pode se esperar do aconselhado, e a atualização completa dos registros.

Figura 6 : Etapas do Roteiro de Coaching.



Fonte: adaptado de Porché e Niederer (2002).

A etapa Eventos consiste na verificação do cumprimento regular dos objetivos estabelecidos. Esta etapa pode ocorrer no final do contrato. Se for o caso, é a oportunidade para uma avaliação geral, tanto do aconselhado e seus compromissos assumidos e cumpridos, quanto do *coach* e sua orientação.

Se for dada seqüência no processo, as etapas Ação e Diálogo devem ser repetidos.

Por fim, chega-se ao topo da pirâmide, com o Resultado ou Desempenho. Nesta etapa, o caminho percorrido deve ser analisado, revisado, registrado e o aprendizado absorvido.

3.2.2.6 Coaching de Performance

O sexto e último processo *coaching* investigado é o de Goldsmith, Lyons e Freas (2000). Os autores propõem o *coaching* como recurso para atender as necessidades dos indivíduos em termos de expectativas e *feedback* sobre performance. Dos

processos investigados, este pode ser considerado o mais abrangente. Esta observação deve-se ao fato da proposta oferecer uma estrutura adicional, denominada Modelo de Liderança Situacional, que visa orientar o *coach* através de todas as etapas do processo.

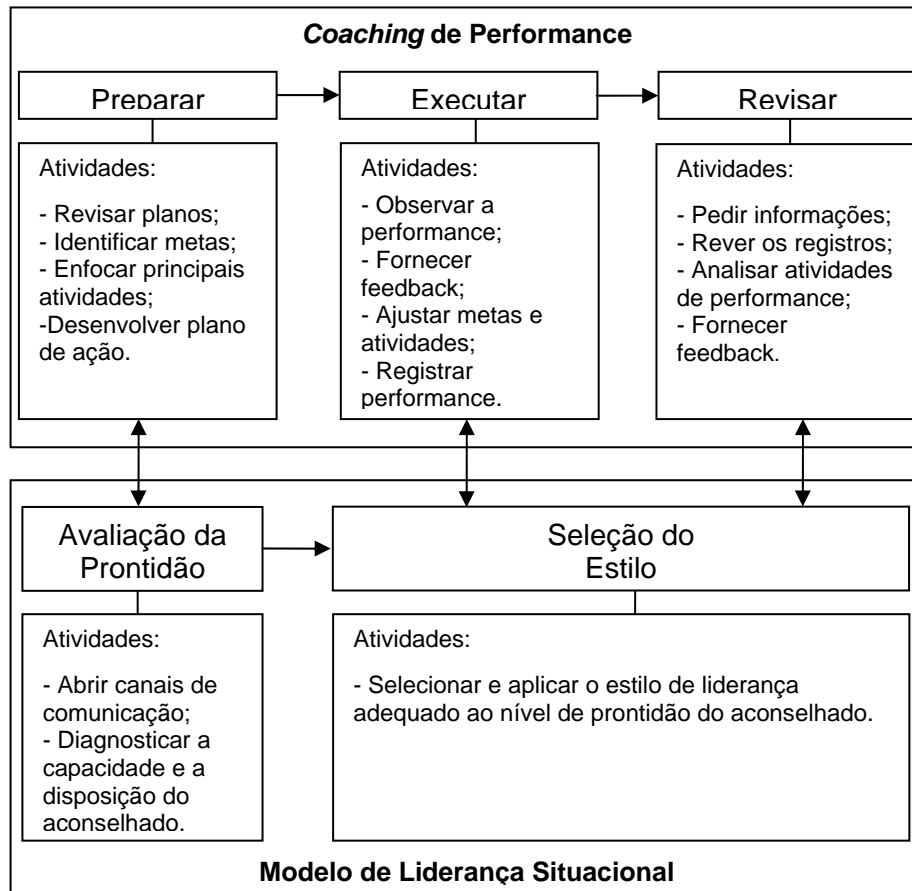
O processo em questão, denominado *Coaching* de Performance, é formado por três fases distintas: Preparação, Execução e Revisão. As atividades de cada fase são apresentadas a seguir:

- Preparação: Definir claramente as expectativas referentes a cada período. Identificar e discutir, tanto as atividades para o sucesso, como os resultados esperados. Além disso, deve-se estabelecer os padrões de performance.
- Execução: Observar a performance e realizar *feedbacks* com o aconselhado e com outros que estejam em contato com o aconselhado. Ajustar as atividades e metas caso sejam oportunos. Reforçar o que está sendo bem feito e identificar o que precisa melhorar. Registrar sistematicamente, de forma escrita, a performance do aconselhado.
- Revisão: Seção de aconselhamento com *feedback* mútuo de encerramento do período. É recomendada a realização de auto-avaliação entre os envolvidos. Nesta etapa é realizada a comparação das realizações com o que foi especificado como metas. Todos os registros devem ser revistos. O *coach* deve aconselhar e obter respostas antes de registrar as observações finais.

Conforme mencionado anteriormente, o *Coaching* de Performance destaca-se por sugerir uma estrutura complementar às fases do processo, o Modelo de Liderança Situacional. Estrutura desenvolvida por Paul Hersey, que possibilita diagnosticar diferentes situações relacionadas ao aconselhado e prescrever um estilo de liderança com maior probabilidade de êxito.

O relacionamento entre o *Coaching* de Performance e o Modelo de Liderança Situacional ocorre em todo o ciclo do processo. Na fase Preparar, o Modelo de Liderança Situacional auxilia o líder na abertura dos canais de comunicação e no diagnóstico do nível de prontidão do aconselhado para realizar as tarefas. Nas demais fases do processo orienta o líder nas interações com o aconselhado. A figura 7 ilustra o processo *Coaching* de Performance, bem como o relacionamento com o Modelo de Liderança Situacional.

Figura 7: Fases do *Coaching* de Performance e seu relacionamento com o Modelo de Liderança Situacional.



Fonte: adaptado de Goldsmith, Lyons e Freas (2000).

A importância do Modelo de Liderança Situacional à eficácia do *Coaching* de Performance, a estrutura e os detalhes do modelo, além da apresentação de outros recursos de liderança de pessoas que podem agregar valor ao modelo, serão enunciados no tópico que segue.

3.3 Ferramentas de Apoio ao *Coaching*

O Modelo de Liderança Situacional de Paul Hersey, preconizado por Goldsmith, Lyons e Freas (2000), pode ser utilizado como estrutura de apoio que proporciona ao *coach* orientação durante todo o processo de *coaching*, tratando dos aspectos do aconselhado que necessitam de melhoramentos. Barile (2001), corrobora a teoria dos autores, dizendo que as pesquisas sobre Liderança Situacional, desenvolvidas pelo Center for Leadership Studies, são utilizadas como guias aos gerentes no

caminho da especialização, enquanto ensinam um estilo que é apropriado ao nível de prontidão de um indivíduo.

E é no nível de prontidão do aconselhado, ou seja, a capacidade e a disposição para executar uma determinada tarefa, que reside o pilar central do modelo. Ao detectar o nível de prontidão do aconselhado, o *coach* habilita-se a ajustar, com grande probabilidade de acerto, o comportamento e a maneira de intervenção pela qual irá aconselhá-lo.

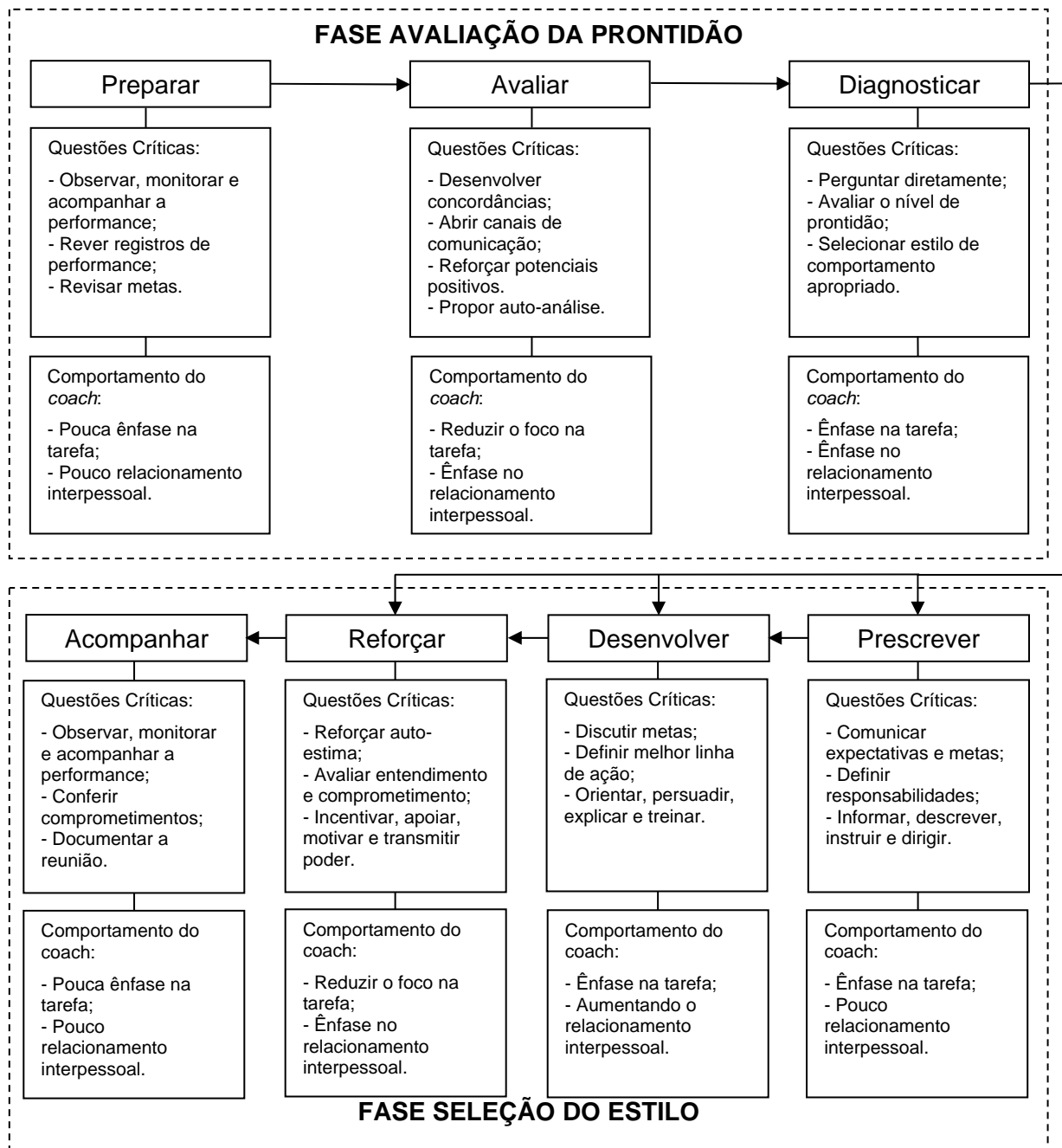
O Modelo de Liderança Situacional é composto por duas fases, a Avaliação da Prontidão e a Escolha do Estilo. Cada fase possui relações entre os níveis de prontidão do aconselhado e o comportamento do *coach* de maior probabilidade de eficácia. A figura 8 ilustra o modelo, os detalhes são apresentados a seguir:

Fase Avaliação da Prontidão: No início da aplicação do modelo, o *coach* deve estar focado no propósito de abrir os canais de comunicação para facilitar o diagnóstico do nível de prontidão do aconselhado. Os passos sugeridos são:

- Preparar: as primeiras ações do *coach* devem ser observar, monitorar e acompanhar a performance do aconselhado. O comportamento do *coach* deve ser de pouca direção e pouco apoio. Ao *coach*, sugere-se ainda a revisão dos registros de performance do aconselhado e a revisão das metas;
- Avaliar: ao realizar contato com o aconselhado, o *coach* deve aumentar o apoio na medida que desenvolve concordâncias, ainda mantendo níveis baixos de tarefa. Recomenda-se abrir os canais de comunicação com o aconselhado, reforçar seus potenciais positivos e obter uma auto-análise;
- Diagnosticar: a primeira fase é encerrada com um diálogo onde devem ser feitas perguntas diretas ao aconselhado. O objetivo é obter do aconselhado a visualização da percepção de performance e a identificação das suas deficiências. Para as tarefas críticas ligadas ao sucesso do aconselhado, o *coach* deve avaliar o nível de prontidão, para então escolher o comportamento de maior probabilidade de eficácia.

Fase Seleção do Estilo: Uma vez identificado o nível de prontidão do subordinado, o *coach* escolhe o estilo de liderança correspondente e de maior probabilidade. O *coach* deve observar a reação do aconselhado, sendo positiva, o *coach* deve utilizar o estilo seguinte, afim de desenvolver o aconselhado. As intervenções sugeridas são as seguintes:

Figura 8 : Fases do Modelo de Liderança Situacional.



Fonte: adaptado de Goldsmith, Lyons e Freas (2000).

- **Prescrever:** Esta intervenção é aconselhada, quando o aconselhado apresenta incapacidade e indisposição para realizar determinada tarefa ou é inexperiente e possui pouca motivação. Nestes casos é recomendado dirigir o aconselhado, ou seja, instruir e enfatizar a tarefa, com pouco relacionamento interpessoal.

- **Desenvolver:** Nas situações em que o aconselhado apresenta pouca capacidade, mas está disposto ou então, tem pouca experiência e alguma motivação, aconselha-

se explicar e manter elevada a tarefa, aumentando um pouco o relacionamento interpessoal.

- Reforçar: Se o aconselhado possui capacidade com pouca disposição ou tem experiência mas está inseguro, o *coach* pode adotar um comportamento de maior relacionamento, dando-lhe apoio e motivação, reduzindo a ênfase na tarefa.
- Acompanhar: Finalmente, quando o aconselhado demonstrar capacidade e disposição, ou for experiente, seguro e estiver motivado, recomenda-se doses reduzidas de relacionamento interpessoal e de tarefa, apenas delega-se.

3.3.1 Recurso para Influenciar o Liderado: O Poder

Os estudos preconizados por Goldsmith, Lyons e Freas (2000) referentes ao Modelo de Liderança Situacional, remetem a investigação deste trabalho às origens do modelo, onde Hersey e Blanchard (1986), apresentam o conceito de Poder. Em virtude da relação entre liderança e poder, cabe posicioná-los no que se refere aos conceitos aceitos pelos autores. Segundo Fiorelli (2003), Lopes (1993), Pereira (2000) e Hersey e Blanchard (1986), liderança é o processo de influenciar as atividades de um indivíduo ou grupo para a consecução de um objetivo numa dada situação. Enquanto que o poder, é o recurso que permite ao líder influenciar os outros ou conseguir sua submissão.

Sete são os poderes preconizados por Hersey e Blanchard como possíveis meios para influenciar com sucesso o comportamento dos subordinados. Segue a apresentação:

Coerção: induz ao cumprimento das ordens porque a desobediência poderá acarretar punições.

Interpessoal: induz os subordinados ao cumprimento dos seus desejos porque querem obter favores ou desejam evitar as ameaças das conexões do líder com pessoas importantes ou influentes.

Formal: induz ao cumprimento das ordens porque os liderados percebem que o cargo ocupado pelo líder concede-lhe o direito de esperar que seus desejos sejam realizados.

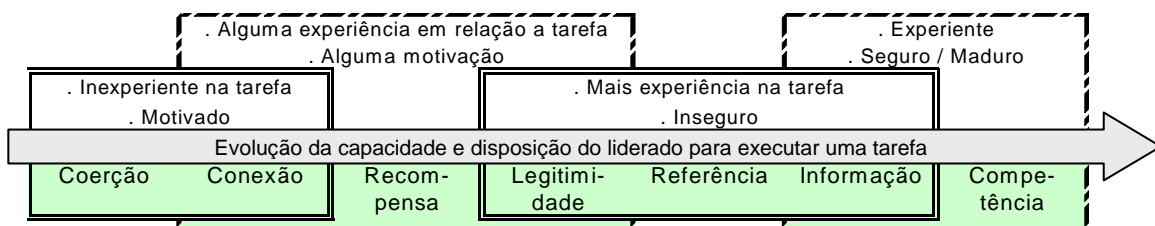
Competência: o respeito pela experiência, habilidades e conhecimento do líder que induz ao cumprimento das ordens.

Recompensa: baseia-se na crença de que o cumprimento das ordens do líder trará incentivos.

Informação: a posse ou acesso, por parte do líder, de informações consideradas importantes, influencia os subordinados.

Hersey e Blanchard (1986), sugerem uma relação direta entre a capacidade e disposição do liderado e o tipo de poder com alta probabilidade de êxito, no cumprimento das ordens. A medida que o liderado passa de níveis de inexperiência e pouca motivação, para níveis de competência e confiança, muda a necessidade de utilização dos diferentes tipos de poder. A figura 9 ilustra o impacto dos diferentes tipos de poder nos diferentes níveis de capacidade e disposição do liderado de executar a tarefa:

Figura 9 : Relação entre os diferentes tipos de poder e os diferentes níveis de capacidade e disposição do liderado de executar a tarefa.



Fonte: adaptado de Hersey e Blanchard (1986).

3.3.2 Reforçando a Liderança

Maldonado (1990), Salvatierra (1990), Lopes (1994), Niveiros (1998) e Costa (2004), pesquisadores do Laboratório de Jogos de Empresas da UFSC, desenvolveram estudos que exploram a simulação de atividades de capacitação e desenvolvimento técnico e comportamental para o trabalho dos funcionários virtuais de um jogo de empresas, e seus efeitos. Os autores compartilham a idéia que o ambiente humano no qual os colaboradores realizam seu trabalho é composto por diversos fatores, que influenciam o desempenho e a produtividade das pessoas. Dentre os fatores estão as escolhas do estilo de liderança, do poder e a decisão de capacitar o colaborador por intermédio de atividades de desenvolvimento e aprendizado. Niveiros (1998), destaca que na medida em que estes fatores

produzirem influência positiva na motivação, estimulação e conhecimento dos colaboradores, maiores serão sua eficiência, capacidade e produtividade na realização da tarefa.

Fiorelli (2003), enfatiza que a manutenção e o desenvolvimento de aspectos técnicos e comportamentais contidos nos requisitos da tarefa são imprescindíveis à permanência dos indivíduos no mercado de trabalho, ao equilíbrio emocional e à produtividade.

Ulrich (2002), corrobora a visão das experiências de desenvolvimento acima descritas e destaca que este tipo de atitude por parte dos gestores de pessoas garante colaboradores competentes, hábeis e produtivos para atender as demandas de trabalho.

Por fim, cita-se Dutra (2002), que ao se referir as interações entre o gestor de pessoas e seus colaboradores, identifica a capacitação e o desenvolvimento das pessoas como estímulo ao aprimoramento dos processos e aumento da produtividade.

Apresentados os resultados da investigação das técnicas e práticas contemporâneas de liderança para o desenvolvimento de habilidades e competências nos liderados em prol do alto desempenho, o *coaching* e suas ferramentas de apoio como recursos para liderar pessoas de forma eficaz segue-se ao capítulo 4, que apresenta a proposição de um processo *coaching* adaptado ao ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro.

4 A LIDERANÇA DE PESSOAS NO JOGO GI-MICRO

O capítulo apresenta os resultados decorrentes de pesquisas que buscaram desvendar no universo da gestão de pessoas, da liderança empresarial e dos jogos empresariais, aspectos, recursos e ferramentas contemporâneas que possam organizar e direcionar os participantes do jogo GI-Micro na função de líder, satisfazendo as características de um ambiente simulado, com grande probabilidade de êxito.

Têm-se como objetivos, descrever a proposição do processo *coaching* e os recursos para a liderança de pessoas adaptados ao ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro. Relata, ainda, o ciclo de tomada de decisões do líder no jogo e suas conseqüências.

4.1 Processo *Coaching* para o Jogo GI-Micro

O processo *coaching* para a liderança de pessoas no jogo de empresas GI-Micro, é uma adaptação dos modelos apresentados no tópico Metodologias *Coaching*, do capítulo anterior. O modelo em questão propõe o *coaching* como recurso para organizar as ações do líder sobre o liderado, conduzindo-o à auto-gestão, para que desta forma seja promovida a melhoria da performance de produtividade da mão de obra. Em conjunto, são propostas técnicas e práticas de liderança que, se utilizadas de forma eficaz, aumentam o índice de produtividade. Entretanto, se, por intermédio das técnicas e práticas de liderança, forem tomadas decisões neutras, estas aumentam pouco a quantidade produzida e se as decisões forem consideradas ineficazes, além de não aumentar a quantidade de produtos fabricados, desencadeia um processo regressivo da capacidade e disposição do liderado para executar a tarefa. A performance de produtividade da mão de obra é sensível as seguintes habilidades e competências: manuseio e trato das máquinas, execução das tarefas, motivação e comportamento para a execução das tarefas, além do relacionamento com o(s) superior(es), colegas e clientes. O *coach* deve estar focado na busca constante do crescimento do subordinado. Esta busca

culmina com a máxima capacidade e disposição do subordinado para realizar a tarefa, momento que cabe ao *coach* apenas delegar tarefas.

O processo *coaching* proposto ao GI-Micro é composto por quatro fases: Identificação, Análise, Execução e Inspeção. A figura 10 ilustra o modelo, os detalhes são apresentados a seguir:

Fase Identificação: O início do processo consiste na identificação dos personagens, cenário, parâmetros do trabalho e cronograma. As etapas sugeridas para esta fase são descritas a seguir:

- **Atores:** a primeira etapa consiste na definição dos atores do processo *coaching*, ou seja, quem vai desempenhar o papel de *coach*, quem é o gerente e as informações que estão disponíveis. Pressupõe-se que o *coach* seja o diretor de produção, entretanto, o animador pode atribuir o cargo a um quinto membro da equipe. Cabe ao *coach* neste momento, tomar ciência das técnicas de liderança que serão utilizadas, coletar o máximo de detalhes do gerente e iniciar a documentação do processo. O esquema a ser utilizado para registrar o processo *coaching* pode utilizar a estrutura das etapas descritas neste modelo.
- **Padrões de Performance:** o passo seguinte consiste na identificação dos parâmetros do trabalho, mais especificamente, consiste na identificação dos seguintes aspectos: qual a tarefa a ser acompanhada e sua abrangência, qual o desempenho desejado e os parâmetros para medir o desempenho.
- **Cronograma:** a fase Identificação segue com o esclarecimento ao *coach* de que não existe no jogo GI-Micro a definição do número de rodadas, entretanto, esse não é um fator que limita a definição do número de encontros entre os demais diretores, a periodicidade dos encontros, bem como a definição do tempo das reuniões.

A fase Identificação encerra com a atualização dos registros.

Fase Análise: o processo *coaching* segue com a fase Análise, onde sugere-se ao *coach* investigar o atual desempenho ou performance da tarefa e obter maiores detalhes do aconselhado. São recomendados os seguintes passos:

- **Atual Desempenho:** este passo consiste no levantamento da atual produção do aconselhado e na verificação da dimensão do problema ou motivo para o desempenho que se apresenta.
- **Análise do Aconselhado:** momento em que o *coach* deve aprofundar a investigação do perfil do aconselhado, avaliar sua prontidão ou capacidade e disposição para realizar a tarefa. Para avaliar a prontidão são disponibilizadas ao *coach*, frases ditas pelo aconselhado e/ou por colegas e superiores. Outros recursos à análise do aconselhado são as consultorias que disponibilizam relatórios com a Avaliação do Chefe, dos Colegas e Auto-avaliação. Para ter acesso aos relatórios é necessário contratar equipe especializada, situação que gera um custo extra à empresa.

Antes de passar para a próxima fase o *coach* é aconselhado revisar e atualizar os registros.

Fase Execução: Na fase Execução tem-se a aplicação das técnicas de liderança. Momento que ocorre a maior interação entre o modelo matemático do jogo e os participantes. Ao *coach*, cabe definir suas decisões em relação ao aconselhado, adotando como base o Modelo de Liderança Contingencial, ferramenta que será apresentada no próximo tópico, para então analisar suas reações. Esta fase compreende o conjunto de atividades que seguem:

- **ação:** momento em que o *coach* realiza a tomada de decisão. Fazem parte das decisões: a abordagem de liderança, o poder e as atividades de capacitação.
- **acompanhamento:** ao *coach* cabe analisar as reações do aconselhado e o desempenho da produtividade da mão de obra após a tomada de decisões. Neste ponto é possível detectar se houve o desejado aumento na capacidade e disposição do aconselhado para realizar a tarefa e se este está apto a seguir realizando a tarefa com a mínima intervenção do *coach*. Caso o subordinado esteja demonstrando segurança, motivação, conhecimento técnico para realizar a tarefa e sua produtividade esteja alta, cabe ao *coach* apenas Delegar. Caso contrário retorna-se às atividades do início da fase Execução.
- **delegar:** sucessivas decisões eficazes proporcionam o crescimento da prontidão ou, em outras palavras, o aumento da capacidade e disposição do subordinado

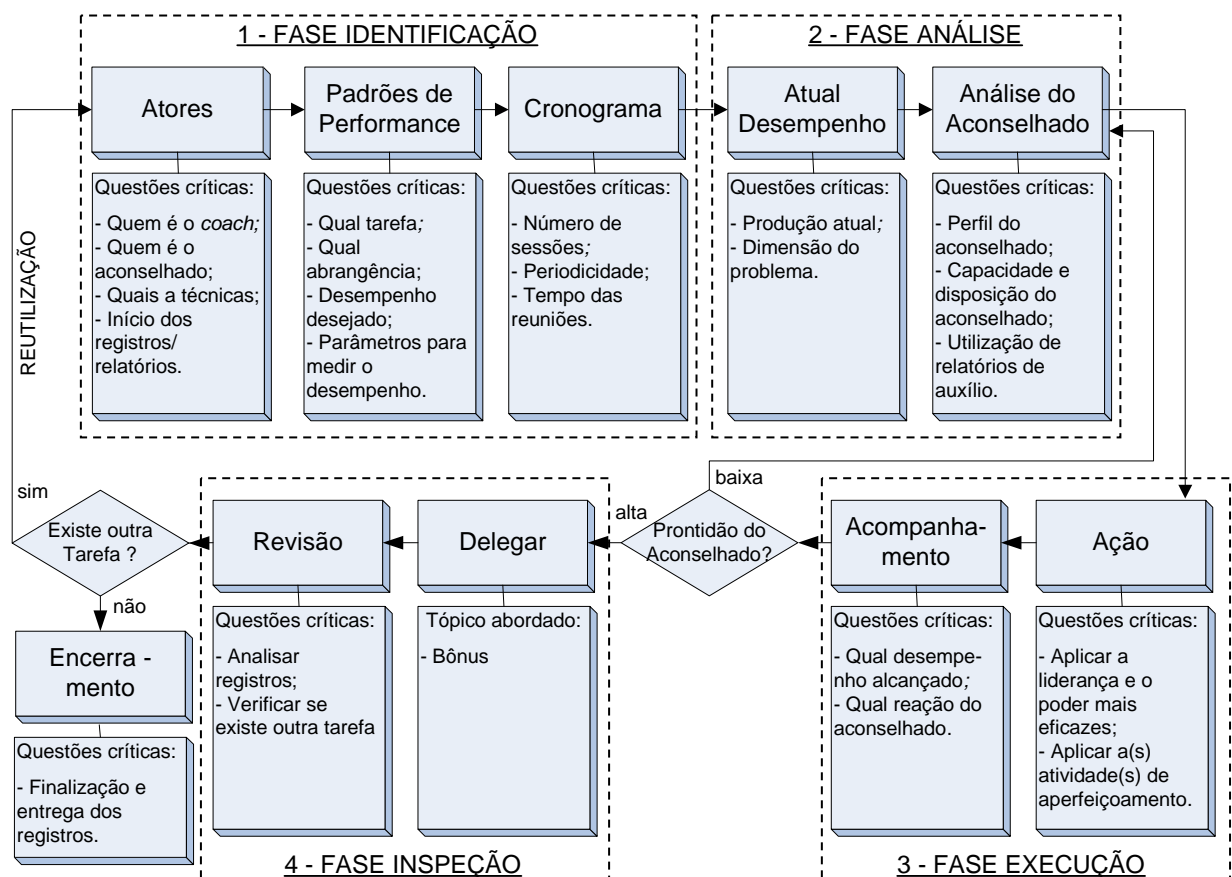
para realizar a tarefa. Ao *coach* que conduzir o aconselhado ao passo delegar, será concedido um bônus de produtividade.

O *coach* deve ainda, analisar, revisar e registrar o caminho percorrido.

Fase Inspeção: A fase Inspeção é a última do processo *coaching* do GI-Micro. Consiste nas atividades Revisão, Reutilização ou Encerramento. Os detalhes de cada atividade são apresentados a seguir:

- revisão: momento em que o *coach* e a equipe analisam os registros e verificam se existe nova tarefa que mereça atenção e aplicação do *coaching*. Caso exista nova tarefa encaminha-se à Reutilização, caso contrário, segue à atividade Encerramento.
- reutilização: a atividade reutilização consiste na revisão dos registros para avaliar e consolidar a experiência vivida na aplicação do processo *coaching* na tarefa anterior. O ciclo recomeça com a atividade Atores da fase Identificação.
- encerramento: atividades finais do processo, onde os registros são entregues ao Diretor Geral que revisa e entrega ao animador.

Figura 10 : Fases do processo *coaching* para o jogo de empresas GI-Micro.



4.2 Modelo de Liderança Contingencial

O Modelo de Liderança Contingencial tem como objetivos principais oferecer ao líder subsídios para a condução do liderado à autogestão e servir como ferramenta de apoio aos processos *coaching*, em especial ao processo *coaching* do jogo de empresas GI-Micro.

O modelo parte do pressuposto de que não existe uma regra fixa de liderar. O procedimento mais adequado vai depender da capacidade e da disposição que o liderado possui, para dirigir seu próprio comportamento em uma determinada tarefa. Portanto, a combinação das intensidades da capacidade ou conhecimentos técnicos, para executar a tarefa e da disposição ou motivação para executá-la, vão indicar a contingência mais adequada de liderança.

Estudos demonstram que pura e simplesmente, aplicar uma maneira de liderança caracteriza-se por uma tentativa do líder de influenciar o comportamento do liderado. Para efetivar a influência do líder e conseqüentemente conseguir a sujeição do liderado, torna-se necessário fazer uso do poder, neste caso, será visto que é possível estabelecer uma relação entre as maneiras de liderar e tipos de poder [FIORELLI (2003), GOLDSMITH, LYONS e FREAS (2000), PEREIRA (2000), MALDONADO (1990), LOPES (1993) e HERSEY e BLANCHARD (1986)].

O Modelo de Liderança Contingencial sugere cinco modos de se fazer liderança, conforme dito anteriormente, mais adequado à capacidade e disposição do liderado. São elas: Liderança Analítica, Liderança Diretiva, Liderança de Capacitação, Liderança de Apoio e Liderança de Delegação. A identificação e uso das opções tende a ser um processo progressivo que inicia com uma das contingências, evoluindo até a Liderança de Delegação, momento que o liderado está apto à autogestão.

A **Liderança Analítica** é recomendada como ponto de partida do modelo. Tem como objetivos analisar e diagnosticar se o liderado sabe fazer a tarefa e se quer executar a tarefa. É proposto um relacionamento onde pouca tarefa é exigida do subordinado, prevalecendo a observação. Praticamente não é percebida a autoridade do líder, que deve estar focado em analisar o perfil do liderado, acompanhar sua performance e avaliar o nível de prontidão. A resposta para a

questão: “Qual a experiência técnica (capacidade) e a motivação (disposição) do liderado?”, vai direcionar o líder à próxima liderança com maior probabilidade de êxito. Sempre que o líder estiver diante de um liderado recém contratado ou novato na função, sugere-se o retorno à Liderança Analítica.

Nos casos em que o liderado apresenta pouca experiência, mas possui alguma motivação, a etapa recomendada é a **Liderança Diretiva**. Encontram-se essas características, por exemplo, em funcionários recém contratados ou que recebem uma nova tarefa muito diferente das habituais. Nestes casos o líder deve exercer sua autoridade máxima, determinando a responsabilidade do liderado, estabelecendo os objetivos, a maneira de atingí-los, o padrão de desempenho e esclarecendo dúvidas. Além disso, é recomendado efetivar a posição do líder através dos poderes de coerção e interpessoal, ou seja, o liderado deve agir da forma determinada para evitar punições ou para evitar seu encaminhamento aos superiores para a prestação de esclarecimentos.

Quando o liderado passa a apresentar alguma experiência e ainda mantém certa motivação é o momento do líder apresentar o contexto da tarefa e utilizar a **Liderança de Capacitação**. O líder deve explicar e treinar a tarefa em sua totalidade, procurando escutar o liderado e solicitar sua opinião. Nesta etapa, o líder vai assegurar sua liderança através do uso do poder interpessoal que se baseia nos contatos influentes do líder, ou no poder de recompensa que está baseado na possibilidade de oferecer algum incentivo ou, ainda, no poder formal que sugere o entendimento de que a sua posição superior na hierarquia da organização é que prevalece. Gradativamente é aumentado o relacionamento interpessoal, no entanto a ênfase no acompanhamento da execução da tarefa permanece.

Funcionários com mais experiência, porém inseguros, embora não precisem de tanta orientação como o grupo precedente, necessitam de **Liderança de Apoio** para adquirir confiança e motivação. O líder deve discutir as idéias com o liderado, ou seja, ouvir o liderado ativamente, dando-lhe apoio e encorajamento nos seus esforços. Estas atitudes exigem alguma autoridade e farão com que o liderado sintase confiante e motivado. Entretanto, para efetivar a liderança, o líder deve utilizar o poder conferido pelo seu cargo ou pelas informações importantes que ele detém.

Por fim, quando o funcionário demonstra responsabilidade e conhecimento da tarefa, estabelece seus próprios objetivos e padrões de desempenho, e ainda

mantém um bom canal de comunicação com os colegas e superiores o aconselhado é a **Liderança de Delegação**. Ao líder, cabe delegar, ou seja, transferir ao liderado as responsabilidades de decisão e de execução. A efetivação da liderança pelo líder deve ocorrer pela posse de informações importantes ou por intermédio do conhecimento das tarefas.

O Modelo de Liderança Contingencial é encerrado com a decisão de oferecer, ou não, atividades de reforço ao liderado. São sugeridos dois tipos de atividades conforme segue:

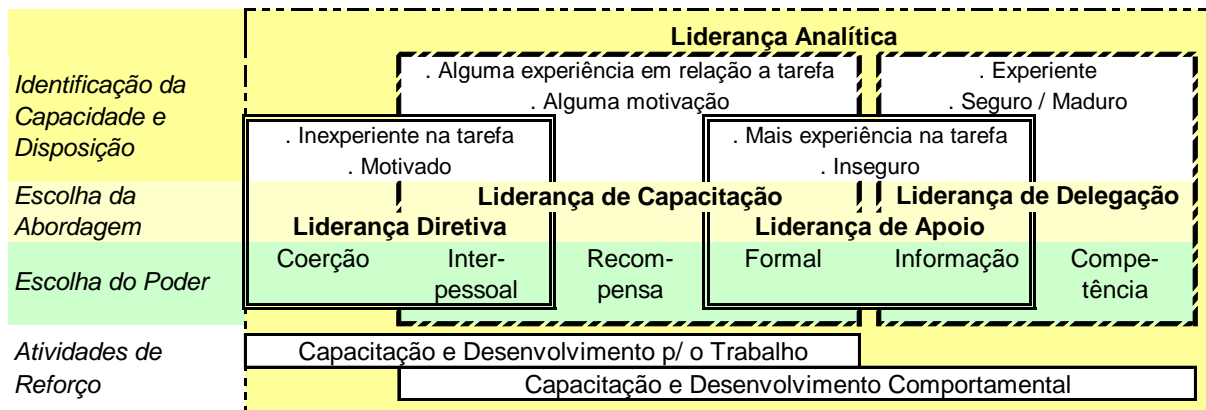
Atividade de Capacitação e Desenvolvimento p/ o Trabalho: Atividades voltadas a capacitação e desenvolvimento de habilidades do trabalho, tem como objetivo desenvolver e adquirir maior grau de instrução e aptidão às habilidades técnicas do gerente. Sua consequência é o aumento da capacidade de aplicar conhecimentos, técnicas, métodos e equipamentos necessários à execução de tarefas.

Atividade de Capacitação e Desenvolvimento Comportamental: Atividades destinadas ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades técnicas e comportamentais no uso do conhecimento para trabalhar com e por meio de pessoas. Tem como objetivo melhorar os relacionamentos interpessoais, desenvolver trabalhos em equipe, melhorar as atitudes e reações em face do meio social, aumentar a autoestima e auxiliar na oratória. Sua consequência direta é o aumento da disposição para o trabalho.

Em suma, o Modelo de Liderança Contingencial sugere quatro etapas para que seja realizada uma liderança eficaz (figura 11):

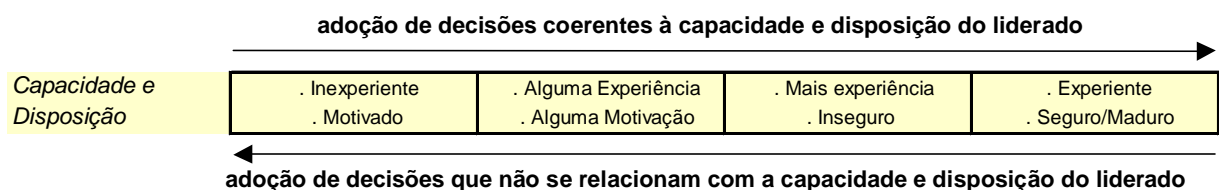
- a identificação da prontidão ou capacidade e disposição do liderado para realizar uma tarefa;
- a definição da abordagem de liderança;
- a definição do poder e
- a decisão de reforçar as habilidades técnicas e comportamentais.

Figura 11 : Etapas para liderar de forma eficaz no Modelo de Liderança Contingencial.



A adoção de decisões eficazes, ou seja, coerentes à capacidade e disposição do liderado desencadeia um processo evolutivo, que proporciona o aumento da sua prontidão, elevando a experiência e a motivação até a autogestão. Por outro lado, a adoção de decisões neutras ou ineficazes, ou seja, que não condizem com a experiência e disposição do liderado pode desencadear um processo regressivo, que conduz ao pouco interesse pela tarefa. A figura 12 apresenta as etapas de evolução e de regressão proporcionadas pelas decisões do líder:

Figura 12 : Processo de evolução ou regressão da capacidade e disposição segundo as decisões adotadas.



Fonte: adaptado de Hersey e Blanchard (1986).

Estipulados o método de liderança e as ferramentas de apoio para a função de líder no jogo de empresas GI-Micro, encaminha-se à proposição de ciclo de tomada das decisões do líder, tópico que sugere atividades, componentes e organização das rodadas da simulação.

4.3 Ciclo de Tomada de Decisões do Líder no GI-Micro

O objetivo principal das equipes, no que se refere à liderança de pessoas no jogo, deve ser a melhoria no desempenho produtivo da mão de obra. Isso será possível através da identificação coerente, por parte dos diretores (participantes do jogo), das atitudes e reações emocionais do gerente, das escolhas eficazes do estilo de liderança e da base de poder, além da utilização adequada de atividades de capacitação. A cada rodada serão apresentadas às equipes, novas situações relatadas pelo gerente na forma de frases e/ou diálogos. O diretor de produção define suas decisões e a consequência de uma boa ou má decisão afetará a produtividade de todos colaboradores da empresa simulada.

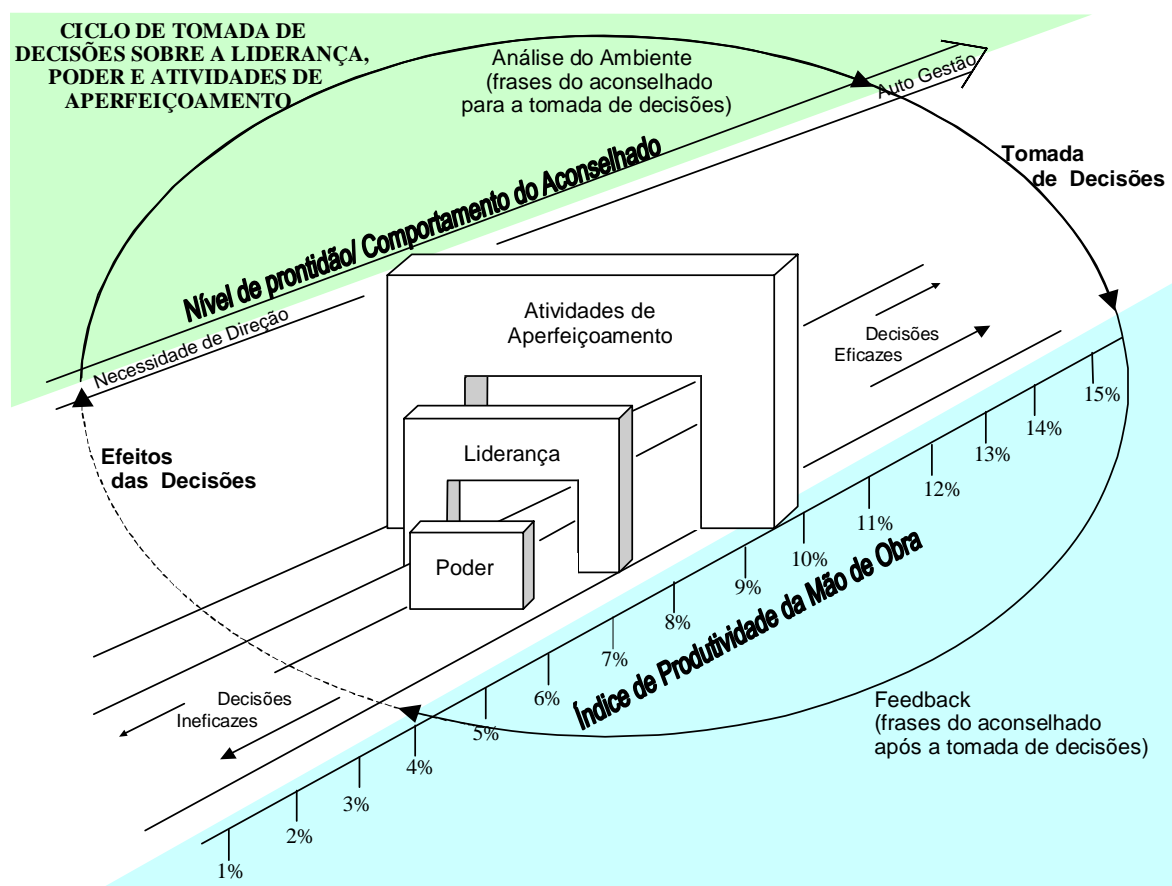
Para o melhor entendimento das etapas do processo de tomada de decisões, foi desenvolvida a figura 13, representação gráfica denominada “Modelo do Ciclo de Tomada de Decisões sobre a Liderança, Poder e Atividades de Capacitação no jogo GI-Micro”. No centro da figura estão o cubo e os cubos vazados, que representam as decisões que serão tomadas. O círculo com setas, representa as etapas do ciclo, a saber: análise do ambiente, tomada de decisões, feedback e efeitos das decisões. A barra inferior com escalas percentuais representa o índice de produtividade da mão de obra, ou seja, o percentual de incremento na produção do subordinado de acordo com a eficácia das decisões. Por fim, a seta superior representa o nível de prontidão do funcionário, ou seja, o grau de desenvolvimento da capacidade e disposição do funcionário para realizar a tarefa. O deslocamento dos cubos na área entre a barra inferior e a seta superior ilustra os efeitos da tomada de decisões, a saber: decisões eficazes aumentam a produtividade e conduzem o liderado à auto-gestão, decisões neutras aumentam menos a produtividade e mantém o liderado na condição de intervenção do líder e decisões ineficazes não aumentam a produtividade e fazem com que o liderado regreda em relação a sua capacidade e disposição para realizar a tarefa, condição de máxima intervenção do líder.

As dimensões destes objetos não têm por finalidade definir a importância de cada item, apenas mostrar que se tratam de um conjunto integrado.

Estão envolvidos no processo de tomada de decisões um participante do jogo no papel do diretor de produção e o gerente, que é um personagem virtual. As decisões

serão atribuídas pelo diretor de produção ao gerente que vai reagir de forma positiva, neutra ou negativa. As reações do gerente serão percebidas pelo diretor, mediante comentários (*feedback's*) e pelo índice de produtividade da mão de obra. Fato de suma importância, é que o gerente será o elo de ligação entre o diretor e os demais colaboradores da empresa. As reações do gerente em relação à aplicação do método *coaching* e do Modelo de Liderança Contingencial, vão refletir em toda mão de obra e, conseqüentemente, na produtividade da empresa como um todo.

Figura 13 : Modelo do Ciclo de Tomada de Decisões sobre a Liderança, Poder e Atividades de capacitação no jogo GI-Micro.



Como ambiente e suporte às atividades de *coach*, ou de liderança de pessoas, será adotado o sistema de informações gerenciais GI-SIG, programa computadorizado de suporte às decisões de curto prazo do jogo de empresas GI-Micro. A decisão de eleger o GI-SIG como ambiente e suporte ao *coach*, justifica-se pelas características do modelo apresentado por Dettmer (2001):

- privilegia a simplicidade contemplando apenas os fenômenos mais importantes: o modelo GI-SIG atende apenas as funções básicas da tomada de decisão como geração de relatórios, coleta e envio das decisões;
- fácil compreensão e controle: comandos e informações simples e no padrão windows;
- facilidade de comunicação: permite a impressão e a visualização na tela dos relatórios. A coleta e envio das decisões é no formato de arquivo que pode ser armazenado em disquete ou enviado via internet;
- ênfase no controle do dia-a-dia da organização simulada: contém relatórios sobre as funções executadas, dados das informações utilizadas ou geradas;

Acrescenta-se às características acima descritas, a possibilidade da implementação de novos módulos, sem comprometer ou modificar a modelagem do sistema principal do jogo. Após a implementação dos novos módulos, sugere-se designar o sistema de informações gerenciais de GI-SIG Liderança.

Segue então, a apresentação detalhada das etapas do ciclo:

Análise do Ambiente:

A análise do ambiente é a primeira etapa do ciclo. A análise consiste na leitura e interpretação dos relatórios Geral, Confidencial, Jornal e o Currículo do Gerente, além das janelas específicas que informam as Frases e as Consultorias. O relatório Currículo do Gerente e as janelas Frases e Consultorias são as principais novidades do GI-SIG Liderança, por este motivo são apresentadas em detalhes a seguir:

O relatório Currículo do Gerente servirá de base para auxiliar os jogadores nas primeiras rodadas a diagnosticar as potencialidades, as carências e algumas das características do gerente. O Currículo do Gerente proposto fornece as seguintes informações: identificação do gerente, experiência profissional, compreensão da tarefa, motivação e atitude no trabalho (NIVEIROS, 1998).

A janela Frases tem como incumbência, revelar a capacidade e a disposição do gerente para realizar uma tarefa. São apresentadas na forma de diálogos entre colegas e superiores ou na forma de pensamentos. Expressam satisfação, insatisfação, passividade, raiva ou outra reação emocional, comportamentos e atitudes, sempre relacionadas a uma tarefa. Estas informações sugerem

experiências extraídas do cotidiano, tanto da vida pessoal do gerente, quanto das experiências vividas na empresa. O objetivo principal das frases é apresentar os níveis de capacidade e disposição, que o gerente possui para realizar uma tarefa em questão, subsídios indispensáveis para a definição do estilo de liderança, da base de poder e da atividade de capacitação mais coerentes (PASSOS, 2004). Na medida em que o gerente amadurece sua capacidade e disposição até alcançar a autogestão, uma nova tarefa é apresentada e recomeça o ciclo de desenvolvimento do gerente.

Em rodadas previamente estipuladas, os jogadores poderão solicitar consultorias. Esse mecanismo, quando habilitado, vai oferecer às equipes a opção de solicitar um relatório extra com informações que podem aumentar a probabilidade de uma tomada de decisão eficaz.

Tomada de Decisões:

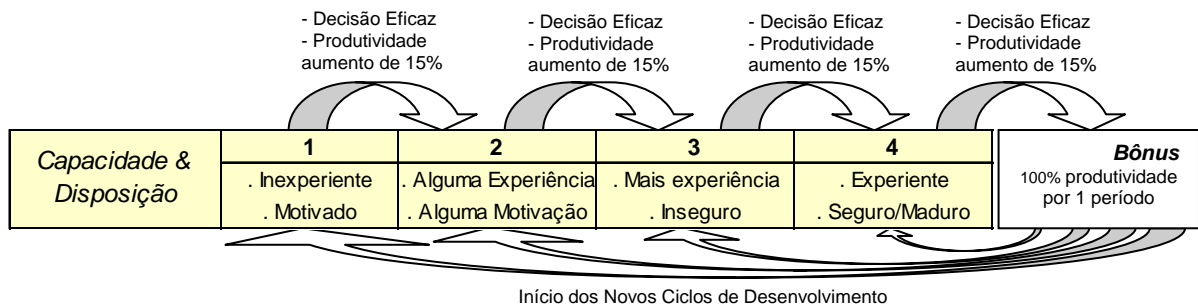
Na etapa tomada de decisões, o diretor deve utilizar o Modelo de Liderança Contingencial, para decidir por uma das lideranças e um poder que serão aplicadas ao gerente. O diretor poderá decidir também, se oferece atividades de capacitação como reforço ao desenvolvimento do gerente, neste caso, será computado o valor monetário correspondente e predeterminado pelo animador. O valor é registrado no campo Diversos do Relatório Confidencial.

Índice de Produtividade:

As decisões adotadas pelo diretor vão determinar a produtividade do gerente e demais colaboradores da empresa. De acordo com o grau de coerência, as decisões podem variar entre decisões eficazes, neutras ou ineficazes.

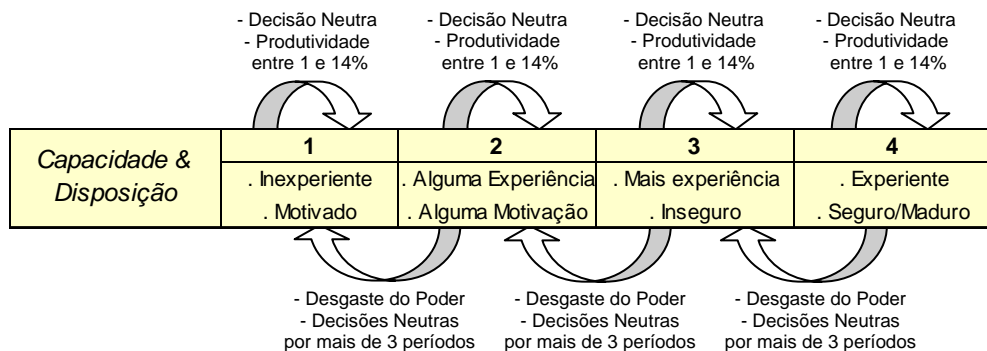
- Decisões Eficazes: afetam de forma positiva o índice de produtividade da mão de obra. Sendo assim, a capacidade produtiva da mão de obra recebe um aumento próximo ou igual a 15%. Adotando uma decisão eficaz o diretor eleva a capacidade e a disposição do gerente para realizar a tarefa. A empresa que completar o ciclo de desenvolvimento do gerente será premiada com um bônus de produtividade por um período.

Figura 14 : Efeito das decisões eficazes no ciclo de desenvolvimento e produtividade da mão de obra.



- Decisões Neutras: são as decisões que estão próximas das decisões eficazes mas que precisam melhorar. Neste caso, a capacidade produtiva da mão de obra aumenta numa escala intermediária, entre 1% a 14%. A capacidade e a disposição do gerente permanecem a mesmas. A incidência de decisões neutras por mais de três períodos ocasiona um desgaste do poder e o gerente diminui em uma escala sua capacidade e disposição para realizar a tarefa.

Figura 15 : Efeito das decisões neutras no ciclo de desenvolvimento e produtividade da mão de obra.



- Decisões Ineficazes: neste caso, a capacidade produtiva da empresa não aumenta. Tomar decisões ineficazes em dois períodos seguidos diminui em uma escala a capacidade e disposição do gerente. Caso ocorra em três períodos, o gerente solicita demissão. O pedido de demissão causa penalidades mais severas a empresa, tais como: pagamento dos direitos trabalhistas, multa e diminuição drástica da produtividade por um período mais o tempo necessário para contratar um novo gerente.

Figura 16 : Efeito das decisões ineficazes no ciclo de desenvolvimento e produtividade da mão de obra.

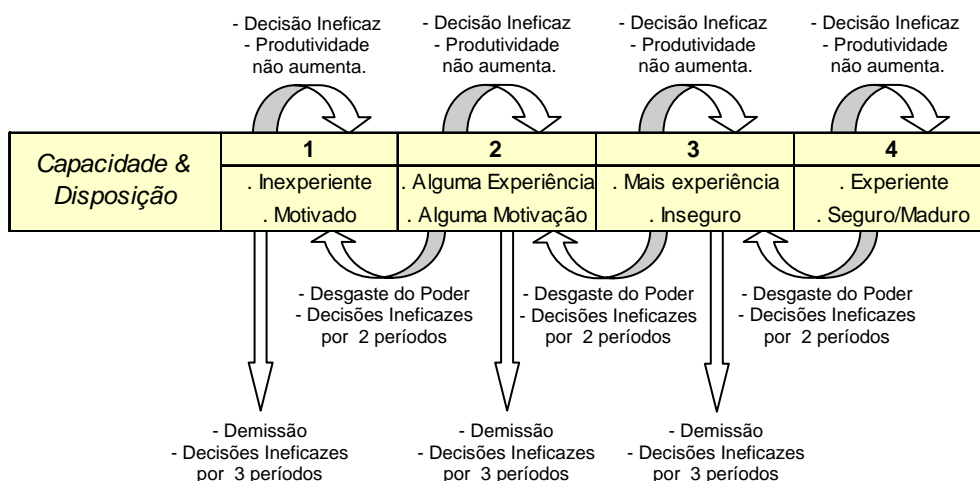


Figura 17 : Sugestão de planilha de monitoração da liderança para o jogo GI-Micro.

Planilha de Monitoração da Liderança	
Empresa:	Coach:
Colaborador:	
Perfil e Informações do Colaborador:	
Período:	Tarefa:
Produção Atual:	Produção Desejada:
Diagnóstico Capacidade:	Diagnóstico Disposição:
Decisões Liderança: _____ Poder: _____ Ativid.Capacit.: _____ Consultoria: [] SIM [] NÃO R\$: _____	
Feedback do Colaborador:	
Produção Alcançada:	

Feedback:

Comentários dos gerentes sobre as decisões referentes a liderança, ao poder e eventual atividade de capacitação adotados no período anterior, serão fornecidos para a avaliação da decisão, esses comentários são denominados frases de feedback. As frases de feedback, bem como o índice de produtividade da mão de obra, serão os elementos que preparam os diretores para a próxima rodada.

Para auxiliar as equipes na organização das ações do líder no decorrer dos ciclos de tomadas de decisões sobre liderança no jogo, é sugerida a utilização de planilhas de monitoração, a figura 17 ilustra um exemplo.

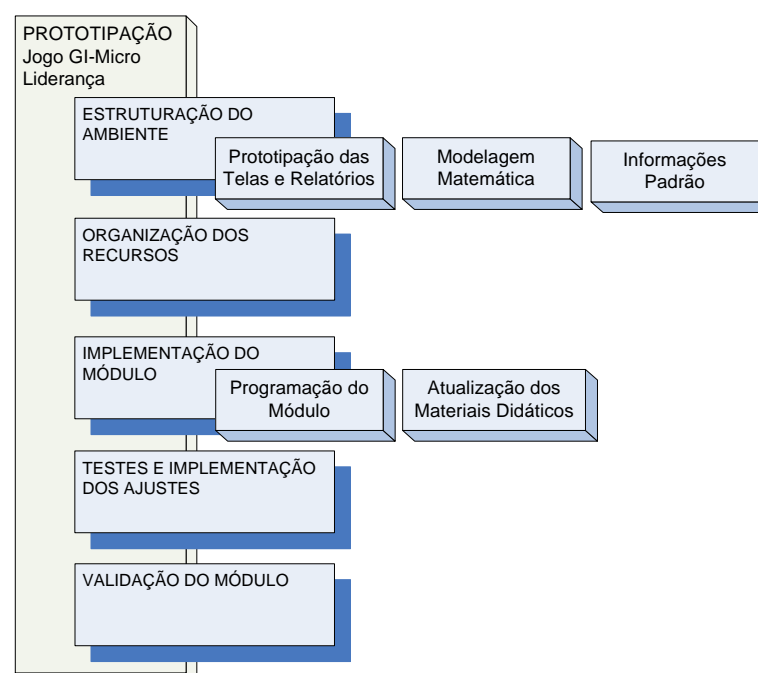
Apresentadas as proposições da liderança de pessoas para o ambiente simulado do jogo de empresas GI-Micro, apresentam-se os procedimentos considerados fundamentais para estruturar e implementar o novo módulo ao jogo.

5 CONCEBENDO O MÓDULO LIDERANÇA PARA O JOGO GI-MICRO

Para viabilizar a implantação do Módulo Liderança, que incorpora os recursos apresentados no capítulo anterior, a saber: Processo *Coaching* para o Jogo GI-Micro, Modelo de Liderança Contingencial e Ciclo de Tomada de Decisões do Líder no GI-Micro; são propostas adequações no ambiente do Jogo GI-Micro. Neste capítulo, são apresentados os caminhos percorridos para a implementação, os testes e a verificação da validade do Módulo Liderança, tanto no jogo de empresas GI-Micro, quanto no sistema de informações GI-SIG, além das atualizações dos materiais didáticos de apoio, como manuais do jogador, do animador e jornais.

A metodologia empregada no desenvolvimento do Módulo Liderança foi a prototipação, pela qual, são desenvolvidos sucessivos modelos experimentais até chegar ao produto final. As fases correspondentes ao método neste estudo são: - definição da estrutura do ambiente, - organização dos recursos, - implementação dos procedimentos projetados, - implementação dos ajustes finais, - testes conclusivos e – validação do módulo. A figura 18 ilustra o método, os tópicos deste capítulo apresentam os detalhes de cada fase.

Figura 18 : Metodologia de Prototipação para conceber o Jogo GI-Micro Liderança.



5.1 Estruturação do Módulo Liderança do Jogo GI-Micro

Neste tópico são apresentados os modelos preliminares dos mecanismos necessários à obtenção dos resultados propostos por este estudo, mais especificamente, como será estruturado o módulo de liderança de pessoas às aplicações do jogo de empresas GI-Micro. Estão incluídos neste tópico:

- a prototipação das janelas e relatórios do sistema de informações gerenciais GI-SIG Liderança, responsáveis pelas informações de entrada e de saída do sistema;
- a modelagem matemática preliminar, responsável pelo processamento de dados do GI-SIG – Liderança e
- as informações “padrão” sugeridas ao Editor de Roteiros do GI-SIG - Liderança.

5.1.1 Prototipação das janelas e relatórios do GI-SIG Liderança

O ambiente que dará suporte às atividades de liderança no jogo GI-Micro será o sistema de informações gerenciais GI-SIG que, passa a ser denominado GI-SIG Liderança. Para tal, faz-se necessário incorporar ao sistema adequações nas entradas, processamento e saídas de dados, destinadas tanto aos jogadores, quanto ao animador.

Aos jogadores, devem ser implementadas novas janelas. Uma das janelas será em forma de texto explicativo retangular que vai informar as frases e diálogos do gerente a cada rodada, seu protótipo é apresentado na figura 19.

A outra janela a ser desenvolvida vai conter o Currículo do Gerente que informa alguns dados pessoais e a prontidão do gerente ao trabalho, o protótipo do currículo é apresentado na figura 20.

A terceira janela a ser implementada vai informar o relatório de consultoria, que eventualmente será disponibilizado aos participantes, a figura 21 apresenta o protótipo.

Figura 19: Protótipo da janela Frases/Diálogos do gerente.

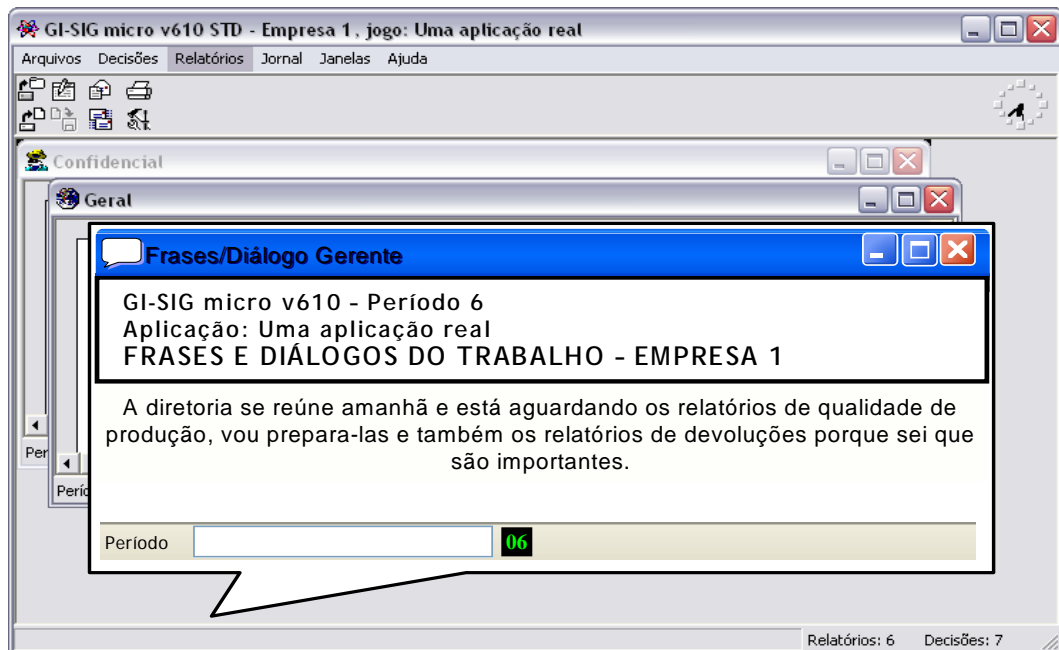
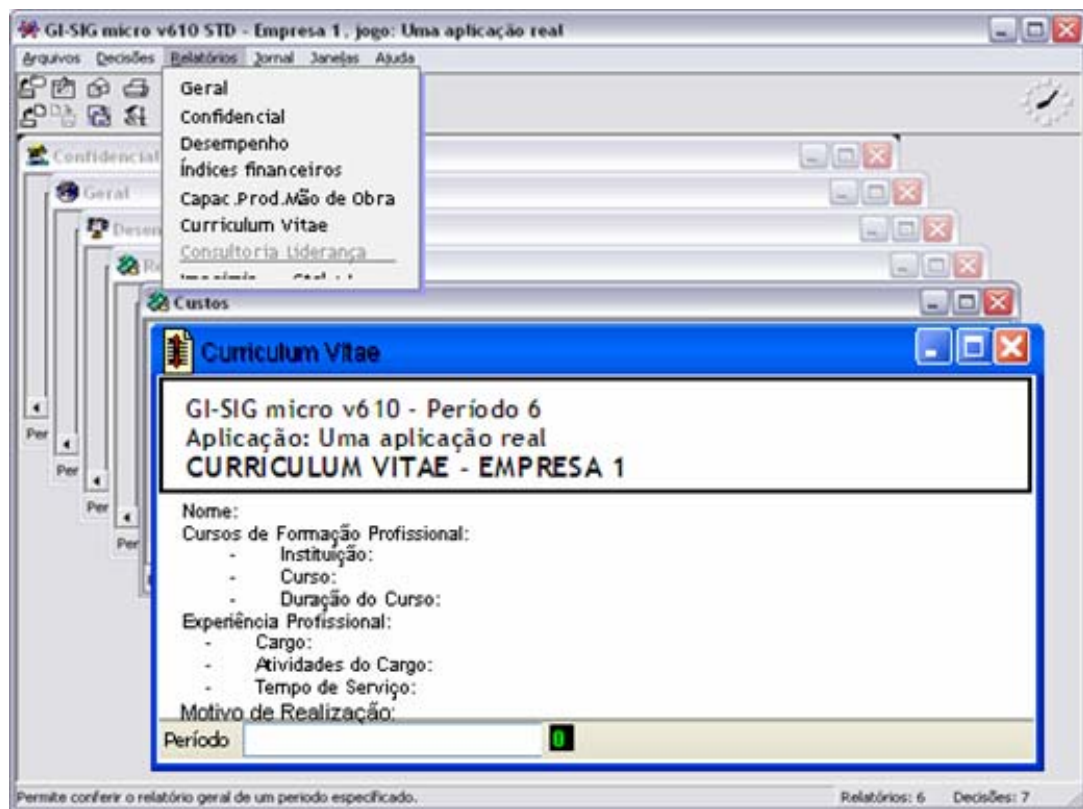


Figura 20 : Protótipo da janela Currículo Vitae do Gerente.



Fonte: adaptado de Niveiros (1998).

Figura 21 : Protótipo da janela Relatório de Consultoria.

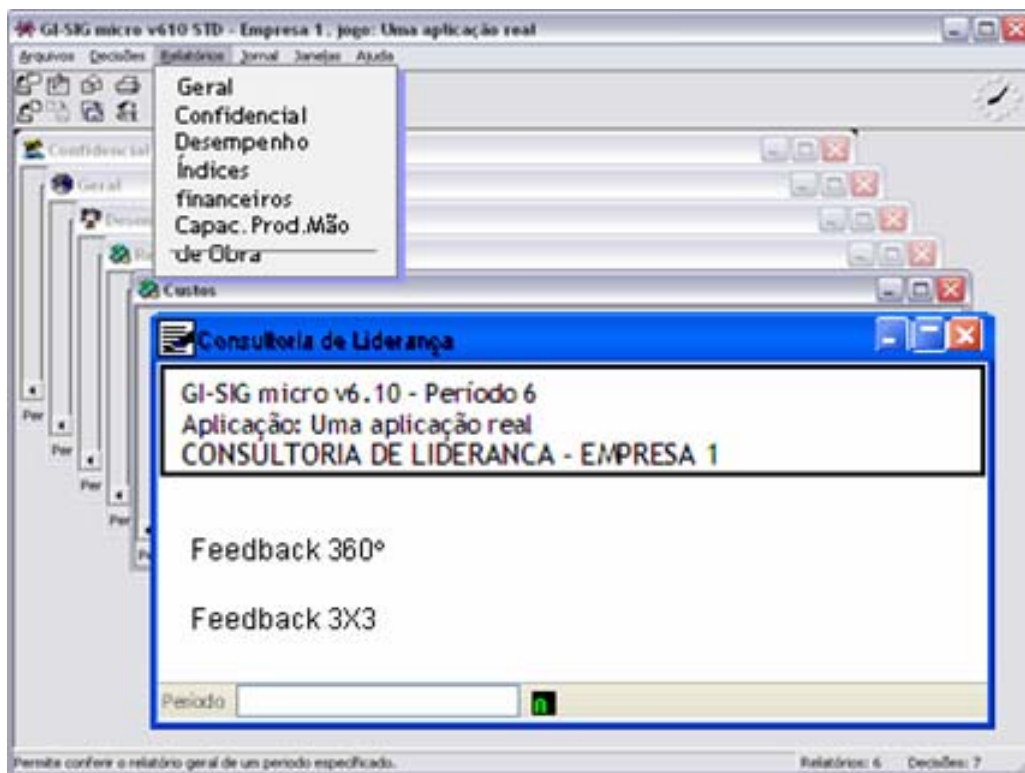


Figura 22 : Protótipo da janela de Decisões.

Decisões da empresa para o período : 7

MARKETING		FINANÇAS																																		
Prazo (dias)	30	Desconto (%)	3,00																																	
		Aplicação	0																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Preço</th> <th>Propagand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>32,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>7</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>8</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>9</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> <tr><td>10</td><td>28,00</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>			Preço	Propagand	1	32,00	4	2	28,00	4	3	28,00	4	4	28,00	4	5	28,00	4	6	28,00	4	7	28,00	4	8	28,00	4	9	28,00	4	10	28,00	4	Empréstimos Giro 50000 Prazo 2 - Três parcela Financiamento 0 Imobilizado Investimento 0 Venda 0	
	Preço	Propagand																																		
1	32,00	4																																		
2	28,00	4																																		
3	28,00	4																																		
4	28,00	4																																		
5	28,00	4																																		
6	28,00	4																																		
7	28,00	4																																		
8	28,00	4																																		
9	28,00	4																																		
10	28,00	4																																		
CONSULTORIAS <input type="checkbox"/> Pesquisa de mercado <input type="checkbox"/> Relatórios do marketing <input type="checkbox"/> Pesquisa de Liderança		PESSOAL Contratados 0 Demitidos 0 Operação 1 - normal <input checked="" type="checkbox"/> Conceder férias Número de funcionários 0																																		
		LIDERANÇA Liderança L1 - Diretiva Poder P1 - Coerção Capacitação AC 1 - Ativ.Capac. p/ o Trabalho																																		
FRASE DE FEEDBACK - GERENTE Não sei o que acontece?!?!? Eu e meu chefe não nos entendemos.																																				
INSUMOS Volume 75001 Pagar 2 - em 180 dias																																				

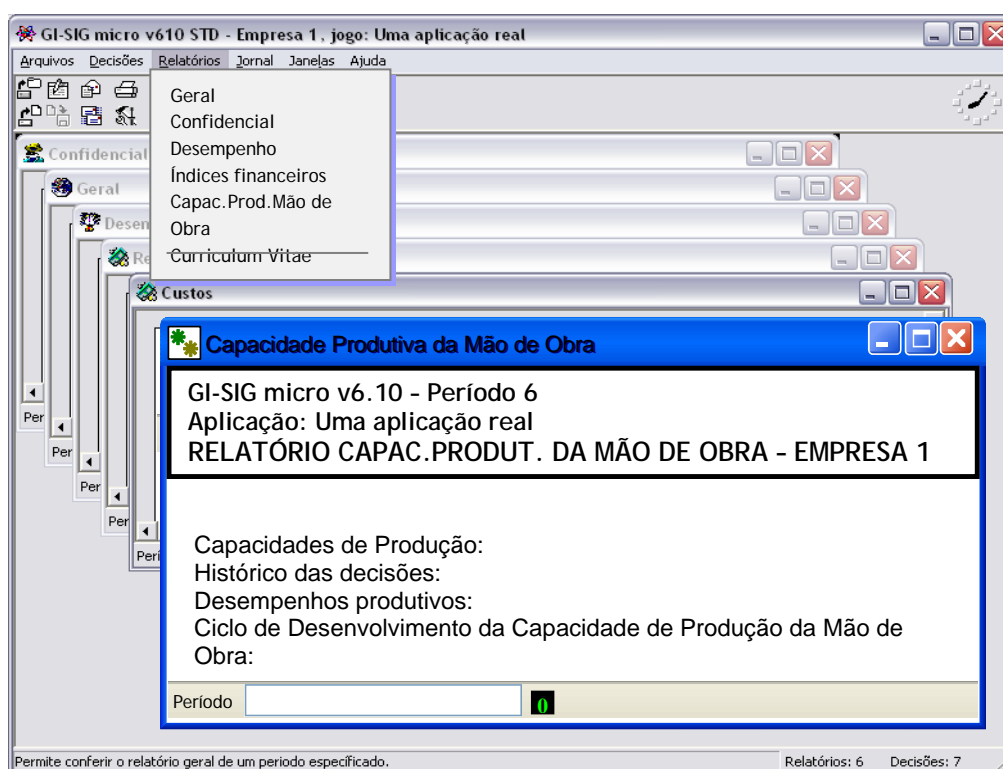
Ok

Cancelar

Ainda destinados aos jogadores, devem ser acrescentados na janela de decisões os campos Liderança, Poder, Capacitação e a opção de escolha “Consultoria”.

Por fim, os jogadores passam a contar com o relatório Capacidade Produtiva da Mão de Obra com as informações: capacidades de produção, histórico das decisões adotadas pelos diretores, desempenhos produtivos e o ciclo de desenvolvimento da capacidade de produção da mão de obra. As figuras 22 e 23 apresentam, respectivamente, os protótipos da janela de decisões e do relatório Capacidade Produtiva da Mão de Obra.

Figura 23 : Protótipo do relatório Capacidade Produtiva da Mão de Obra.



Ao animador, é proposto um editor de roteiros para a liderança, com sete opções de edição: 1- Editar Capacidade e Disposição / Índice de Produtividade; 2- Editar Liderança; 3- Editar Poder; 4- Editar Atividades de Capacitação; 5- Editar Frases; 6- Editar Currículo e 7- Editar Consultorias. A seguir são apresentadas cada uma das opções:

1- Editar Capacidade & Disposição / Índice de Produtividade: opção de acesso ao cadastro das combinações de capacidade e disposição que o gerente possui para executar as tarefas. Esta opção permite também acesso ao cadastro dos índices

máximo e mínimo de incremento da produtividade da mão de obra. A figura 24 apresenta o protótipo das janelas Editar Capacidade & Disposição / Índice de Produtividade.

Figura 24 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Capacidade & Disposição / Índice de Produtividade.

Editor de Roteiro - Liderança: Cadastro de Capacidade e Disposição / Índices Produtividade

Capac. & Dispos./ Índices Produtiv

LIDERANÇA

PODER

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

FRASES

CONSULTORIAS

CURRÍCULO

FIM

Consultar Capacidade & Disposição Cadastrada

Capac. & Dispos. 0 - Recém Contratado / Nova Tarefa

Incluir nova Capacidade & Disposição

Capac. & Dispos. 1

Informe a Descrição da Capacidade & Disposição

Digite a descrição da nova Capacidade & Disposição

Finalizar Inclusão

Informe o Índice Máximo de Incremento da Produtividade

Digite Índice Máximo de Incremento da Produtividade

Finalizar Inclusão

Informe o Índice Mínimo de Incremento da Produtividade

Digite Índice Mínimo de Incremento da Produtividade

Finalizar Inclusão

Figura 25 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Liderança.

Editor de Roteiro - Liderança: Cadastro de Liderança

Capac. & Dispos./ Índices Produtiv

LIDERANÇA

PODER

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

FRASES

CONSULTORIAS

CURRÍCULO

FIM

Consultar Liderança Cadastrada

Liderança 0 - Analítica

Incluir nova Liderança

Liderança 1

Informe a Descrição da Liderança

Digite a descrição da nova Liderança

Finalizar Inclusão

Equalize os Índices de Eficácia da Liderança

Cap. & Dispos. Lideran Aplicada	. Recém Contratado Nota Tarefa	. Inexperiente Motivado	. Alguma Experiência Alguma Motivação	. Mais Experiência . Inseguro	. Experiente Seguro / Maduro
Analítica	1	0	0	0	0
Diretiva	0	1	0,8	0,6	0
Capacitação	0	0,8	1	0,8	0
Apoio	0	0	0,8	1	0,8
Delegação	0	0	0,6	0,8	1

Uso da Liderança Eficaz

2- Editar Liderança: esta opção de edição permite ao animador consultar e incluir as diversas formas de liderança, além de definir o percentual de eficácia das lideranças aplicadas. A figura 25 apresenta o protótipo da janela Editar Liderança.

3- Editar Poder: a opção Editar Poder permite que o animador consulte e inclua as alternativas de poder, além de definir a relação com as alternativas de lideranças e o percentual de eficácia ao poder aplicado. A figura 26 apresenta o protótipo da janela Editar Poder.

Figura 26 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Poder.

Liderança	Diretiva		Capacitação		Apoio		Delegação
Poder	Coerção	Inter-pessoal	Recom-pensa	Formal	Informa-ção	Compe-tência	
Poder Aplicado	<i>Uso de Poderes Eficazes p/ Efetivar a Liderança</i>						
Coerção	1	1	0,8	0,4	0,1	0	
Interpessoal	1	1	0,8	0,4	0,1	0	
Recompensa	0,4	0,8	1	0,8	0,6	0,4	
Formal	0,2	0,4	0,8	1	1	0,8	
Informação	0	0,1	0,2	0,4	1	1	
Competência	0	0,1	0,2	0,4	1	1	

4- Editar Atividades de Capacitação: na opção Editar Atividades de Capacitação o animador pode consultar e incluir Atividades de Capacitação, além de definir a função que determina o efeito de cada atividade e os custos envolvidos. A figura 27 apresenta o protótipo da janela Editar Atividades de Capacitação.

5- Editar Frases: a opção Editar Frases possibilita ao animador consultar e incluir Frases e Diálogos, classificá-las por tarefas, além de associar as frases e diálogos as alternativas de liderança. A figura 28 apresenta o protótipo da janela Editar Frases.

6- Editar Consultorias: por fim, a opção de Editar Consultorias possibilita ao animador consultar e incluir as informações das consultorias, além de definir os

custos envolvidos e o período que será oferecido. Cada liderança deve contar com pelo menos uma consultoria. A figura 29 apresenta o protótipo da janela Editar Currículo.

Figura 27 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Atividades de Capacitação.

Editor de Roteiro - Liderança: Cadastro das Atividades de Capacitação

Capac. & Dispos./ Índices Produtivid

LIDERANÇA

PODER

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

FRASES

CONSULTORIAS

CURRICULO

FIM

Incluir nova Atividade Informe a Descrição da Atividade

Atividade de Capacitação 3 Digite a descrição da nova Atividade

Informe o Valor da Atividade

Digite o valor da nova Atividade Finalizar Inclusão

Atividades de Capacitação Cadastradas

Atividade de Capacitação 1	Capacitação e Desenvolvimento p/ o Trabalho	R\$ 99.999,99
Atividade de Capacitação 2	Capacitação e Desenvolvimento Comportamental	R\$ 99.999,99

Funções Atividades de Capacitação

Atividade	Função
1-Capacitação e Desenvolvimento p/ o Trabalho	Se Aperfeiçoamento = 1 e Capacidade & Disposição = 1 ; Capacidade & Disposição + 1

Figura 28 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Frases/Diálogos.

Editor de Roteiro - Liderança: Cadastro das Frases/Diálogos

Capac. & Dispos./ Índices Produtivid

LIDERANÇA

PODER

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

FRASES

CONSULTORIAS

CURRICULO

FIM

Frase número 01 ☒ Frases do Trabalho ☐ Frases de Feedback

Selecione Liderança Liderança Diretiva

Informe a Tarefa Digite a Tarefa Nova Tarefa

Informe a Capac. & Dispos. Inicial da Tarefa Capac. & Dispos. 1 – Inexp...

Informe a Frase/Diálogo

Digite a Frase/Diálogo

Frases/Diálogos Cadastradas

Nº	Liderança	Poder	Tarefa	Frase
1	1	1	Controle de Qualidade	Fico sempre aguardando os comandos do meu chefe. Só então tenho coragem de fazer as etiquetagens

Figura 29 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Consultorias.

Editor de Roteiro - Liderança: Cadastro das Consultorias de Liderança

Capac. & Dispos./ Índices Produtivid

LIDERANÇA

PODER

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

FRASES

CONSULTORIAS

CURRICULO

FIM

Consultoria número

Selecione Liderança

Informe a Consultoria

Informe o Texto da Consultoria

Informe o Valor da Consultoria

Informe o Período da Consultoria

Consultorias Cadastradas

Nº	Consultoria	Liderança	Valor

Figura 30 : Protótipo do Editor de Roteiro – Liderança, opção Currículo.

Editor de Roteiro - Liderança: Cadastro de Currículo

Capac. & Dispos./ Índices Produtivid

LIDERANÇA

PODER

ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

FRASES

CONSULTORIAS

CURRICULO

FIM

Currículo número

Selecione Tarefa

Informe o Funcionário

Informe o Texto do Currículo

Currículos Cadastrados

Nº	Funcionário	Descrição do Currículo	Tarefa

7- Editar Currículo: nesta opção o animador pode consultar e incluir os currículos dos funcionários virtuais do jogo, associando-os às tarefas previamente cadastradas. A figura 30 apresenta o protótipo da janela Editar Currículo.

5.1.2 Modelagem do GI-SIG Liderança

A apresentação da modelagem matemática responsável pelo processamento das informações no GI-SIG Liderança é composta pelos itens: i) função que determina o grau de eficácia da política de liderança adotada pela equipe; ii) função que determina o percentual de incremento da produção da mão de obra; iii) função que determina a produtividade da mão de obra; iv) os efeitos das escolhas das atividades de desenvolvimento e capacitação do gerente; v) os efeitos de desgaste do poder e vi) a apresentação em português estruturado das linhas de programação.

Grau de Eficácia da Política de Liderança - GEPL

O grau de eficácia da política de liderança faz parte da definição da capacidade de produção da mão de obra e produz efeito direto no ciclo de desenvolvimento da capacidade e disposição do gerente. É determinado pela função que envolve os graus de eficácia da liderança e do uso do poder. A equação que relaciona estas variáveis é a seguinte:

$$\text{GEPL} = (0,50 \times \text{GEEL}) + (0,50 \times \text{GEUP})$$

onde: GEPL = Grau de Eficácia da Política de Liderança;

GEEL = Grau de Eficácia da Liderança;

GEUP = Grau de Eficácia no Uso do Poder.

Percentual de Incremento da Produção da Mão de Obra - PIPMO

O percentual de incremento da produção da mão de obra é calculado a partir do grau de eficácia da política de liderança e dos índices máximo e mínimo de incremento da produtividade. Os índices de incremento da produtividade são definidos pelo animador no editor de roteiros.

$$\text{PIPMO} = [\text{GEPL} (\text{IIP}_{\text{max}} - \text{IIP}_{\text{min}} + 1)] 0,01$$

onde: PIPMO = Percentual de Incremento da Produção da Mão de Obra;

GEPL = Grau de Eficácia da Política de Liderança;

IIP_{max} = Índice Máximo de Incremento da Produtividade da Mão de Obra (variável definida pelo animador);

IIP_{min} = Índice Mínimo de Incremento da Produtividade da Mão de Obra (variável definida pelo animador).

Produtividade da Mão de Obra - PMO

Para determinar a produtividade da mão de obra do período seguinte no jogo GL-Micro Liderança, utiliza-se a seguinte fórmula:

$$PMO_{t+1} = [PMO_t \times 1 + \frac{Produção_t \times 0,2}{100.000}] + PIPMO$$

onde: PMO_{t+1} : produtividade hora da mão de obra no período seguinte;

PMO_t : produtividade hora da mão de obra no período atual;

Produção_t : produção em unidades no período atual;

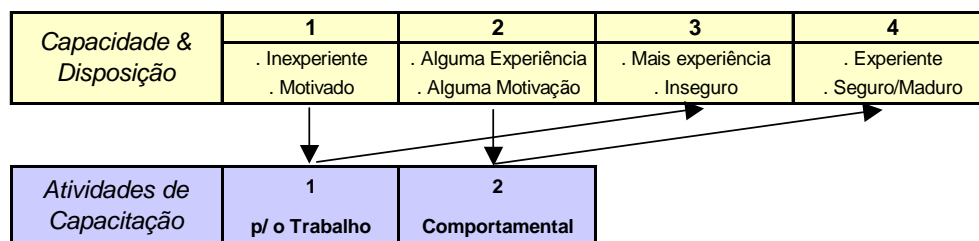
PIPMO = Percentual de Incremento da Produção da Mão de Obra.

Efeitos das Escolhas das Atividades de Capacitação e Desenvolvimento

Outro aspecto que define a capacidade de produção da mão de obra e produz efeito no ciclo de desenvolvimento da capacidade e disposição do gerente, diz respeito à escolha das Atividades de Capacitação e Desenvolvimento p/ o Trabalho e Comportamental. Quando selecionadas nas situações adequadas, podem produzir dois efeitos, a ser definido nos testes:

- 1- A primeira hipótese de efeito por escolher as atividades de capacitação e desenvolvimento no momento adequado é a diminuição do tempo de permanência do gerente nas etapas do ciclo de desenvolvimento da capacidade e disposição, saltando uma etapa do ciclo de desenvolvimento e proporcionando um amadurecimento mais rápido. A figura 31 apresenta o efeito das atividades de capacitação, assumindo como aceita a hipótese número 1.

Figura 31 : Efeito das atividades de capacitação no ciclo de desenvolvimento do gerente.



2- A segunda hipótese de efeito por escolher as atividades de capacitação e desenvolvimento no momento adequado é a capacidade máxima de produção da mão de obra no período seguinte, independente do gerente ter alcançado, ou não a condição de autogestão.

Independente de qual hipótese seja adotada, o Aperfeiçoamento p/ o Trabalho é recomendado ao gerente inexperiente. Tem efeito somente se associado à Liderança Diretiva e gera uma despesa. Seu efeito é o de tornar o gerente mais experiente tecnicamente na execução da tarefa. O Aperfeiçoamento Comportamental é destinado ao gerente inseguro e com pouca motivação. Tem efeito somente se associado à Liderança de Apoio e também gera despesa. Seu efeito é o de tornar o gerente mais seguro e motivado para realizar a tarefa. Ambos os aperfeiçoamentos terão um custo que será lançado no campo Investimento do relatório Confidencial.

A empresa que completar o ciclo de desenvolvimento, tornando o gerente experiente e seguro, terá sua boa gestão de recursos humanos reconhecida e será concedido um bônus de produtividade por um período.

Efeitos de Desgaste do Poder

Decisões ineficazes, repetidas por mais de dois períodos, provocam um desgaste do poder e o gerente diminui sua motivação e desempenho técnico. Como consequência volta uma etapa no ciclo de desenvolvimento. Três ocorrências consecutivas de decisões ineficazes geram o pedido de demissão do gerente. Neste

caso, a empresa é multada, paga encargos trabalhistas ao gerente e fica um período desfalcada de um funcionário.

Apresentação em Português Estruturado das Linhas de Programação

A seguir é apresentada uma primeira versão, em português estruturado, das linhas de programação que compõem o processamento das decisões no GI-SIG Liderança. Às decisões de Atividades de Capacitação de Desenvolvimento, foi considerada a hipótese de diminuição do tempo nas etapas do ciclo de desenvolvimento da capacidade e disposição.

Se Grau de Eficácia da Política de Liderança \Rightarrow 0,9 então

Política de Liderança = Eficaz,

Capacidade Produção da Mão de Obra = Grau de Eficácia da Política de Liderança e Capacidade & Disposição + 1

Se Aperfeiçoamento = 1 e Capacidade & Disposição = 1 ;

Capacidade & Disposição + 1

Lançar Investimento nos Recursos Humanos nos relatórios contábeis

Se Aperfeiçoamento = 2 e Capacidade & Disposição = 2 ;

Capacidade & Disposição + 1

Lançar Investimento nos Recursos Humanos nos relatórios contábeis

Se Capacidade & Disposição = 4 ;

Bônus (Produção elevada, 1 período c/ cap.max e sem decisão)

Tarefa + 1

Capacidade & Disposição = 1

Se Grau de Eficácia da Política de Liderança \Rightarrow 0,6 e $<$ 0,9 então

Política de Liderança = Neutro e

Capacidade Produção da Mão de Obra = Grau de Eficácia da Política de Liderança.

Se Decisão Estilo & Poder no Período p = Decisão Estilo & Poder no Período p - 1

Período Acumulado de Desgaste de Liderança + 1

Se Período Acumulado de Desgaste de Liderança \Rightarrow 3

Capacidade & Disposição - 1

Senão

Mantém Capacidade & Disposição

Mantém Tarefa

Se Grau de Eficácia da Política de Liderança $<$ 0,6 então

Política de Liderança = Ineficaz

Capacidade Produção da Mão de Obra = 0,55

Procedimento Capacidade Parcial de Produção

Período Acumulado de Liderança Ineficaz + 1

Se Período Acumulado de Liderança Ineficaz = 2

Capacidade & Disposição - 1

Se Período Acumulado de Liderança Ineficaz = 3

Funcionário Solicita Demissão

Multa + Encargos + 1 Período com - 1 Funcionário

5.1.3 Informações “Padrão” do Editor de Roteiros do GI-SIG – Liderança

As informações “padrão” sugeridas ao Editor de Roteiros GI-SIG Liderança são formadas por: dois conjuntos de frases, as frases de trabalho e as frases de feedback; grau de eficácia no uso das alternativas de liderança; e grau de eficácia no uso das alternativas do poder.

Frases do Trabalho e de *Feedback*

A sugestão é que as frases do trabalho sejam classificadas por tarefas. Para cada tarefa o jogo terá um elenco de frases que contemplam os quatro níveis de capacidade e disposição. O quadro 1 apresenta como exemplos, dois conjuntos de frases classificadas pelas tarefas Controle de Qualidade e Operações Logísticas. Para confeccionar novas frases ou mesmo ajustar as frases já cadastradas, mas que não apresentam claramente a capacidade e a disposição do gerente, é sugerido o Quadro de Confeção de Frases, uma adaptação da Escala de Maturidade de Hersey e Blanchard (1986). O quadro de Auxílio à Confeção de Frases serve para ajudar o animador na confecção de frases que expressam a maturidade do liderado através de escalas da capacidade (maturidade de trabalho) e da disposição (maturidade psicológica) em relação às tarefas. São sugeridas dimensões da capacidade e disposição para cada tarefa. Em correspondência a cada dimensão são apresentadas escalas para a capacidade e para a disposição e cada escala apresenta indicadores comportamentais dos dois extremos. O apêndice 1 apresenta o quadro e as instruções de uso.

.Prontidão, - Liderança c/ Maior Eficácia, - Poder c/ Maior Eficácia	. Tarefas - Frases do Trabalho
.Capacidade & Disposição: Inexperiente & Motivado; - Liderança c/ Maior Eficácia: Diretiva; - Poder c/ Maior Eficácia: Coerção e Interpessoal.	. Tarefa: Controle de Qualidade Fico sempre aguardando os comandos do meu chefe. Só então tenho coragem de fazer as etiquetagens. Tenho um relacionamento distante com meu chefe, nossas conversas são esporádicas. O duro, é que vivo com a incerteza de estar realizando a coisa certa. Não estou com a menor disposição de fazer esses relatórios de classificação de insumos, são muito complicados. Vou enrolar até receber ajuda de alguém. Hoje é mais um dia daqueles, não sei o que fazer no meio de tantos produtos e estou com preguiça. . Tarefa: Operações Logísticas - Minha nossa! Primeiro dia de trabalho. Estou muito nervoso. Nunca tinha ouvido falar em cadeia de distribuição. - Ainda não sei preparar as rotas de entrega, preciso que meu alguém me diga como fazer e qual o prazo. - Fui convocado novamente. Definir qual veículo utilizar é muito complicado, exige conhecimentos que não tenho. Vou esperar, quem sabe convocam outra pessoa.

<p>.Capacidade & Disposição: Alguma experiência em relação a tarefa & Alguma motivação;</p> <p>- Liderança c/ Maior Eficácia: Capacitação;</p> <p>- Poder c/ Maior Eficácia: Interpessoal, Recompensa e Formal.</p>	<p>. Tarefa: Controle de Qualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por não ter tanta experiência com padronização, me sinto mais seguro quando o chefe está por perto, caso tenha alguma dúvida posso perguntar se está certo. - Ainda não sei tudo mas quero aprender definitivamente como se faz essa avaliação dos insumos. Acho que novos desafios podem me fazer bem. - Preciso mudar de estratégia. Quero decifrar esta questão pro cliente mas não sei como. Seria ótimo se alguém me ajudasse. <p>. Tarefa: Operações Logísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recebi instruções de como operar a empilhadeira, horários dos operários, equipamentos de segurança e as metas a serem alcançadas. Mas sinceramente, não sei se sou capaz de fazer tudo. - Gosto da presença do chefe, muitas vezes não sei como agir, nestes casos, recebo apoio e muitas vezes até palavras de encorajamento. - Eu sei da existência de regras. Até tento executar um bom plano de distribuição, mas faltam informações. - Sempre recebo tarefas que não tenho domínio. O legal é que recebo atenção do chefe, desta forma acabo conseguindo executá-las.
<p>.Capacidade & Disposição: Mais experiência na tarefa, mas inseguro;</p> <p>- Liderança c/ Maior Eficácia: Apoio;</p> <p>- Poder c/ Maior Eficácia: Formal e Informação.</p>	<p>. Tarefa: Controle de Qualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para ter acesso ao sistema geral só falta ter confiança de concluir esses cálculos de desperdícios sem o auxílio do chefe. - Está pronto o cronograma de implantação do programa 5s. Será que se eu passar estes dados adiante estarei fazendo a coisa certa? - Até sei como agir mas tenho medo de estar passando por cima da autoridade do chefe. <p>. Tarefa: Operações Logísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eu sei onde mas, ao escolher o local de armazenamento sempre consulto a opinião do gerente de logística. - Conheço a tabela de rotas, até sei onde estão as informações que preciso, mas para mim não custa perguntar qual percurso devo utilizar. - Senhor, por favor!?!? Confirme o cálculo destas cargas, como sempre, não tenho certeza se estão previstos todos os índices.
<p>.Capacidade & Disposição: Experiente,seguro e maduro;</p> <p>- Liderança c/ Maior Eficácia: Delegação;</p> <p>- Poder c/ Maior Eficácia: Informação e Competência</p>	<p>. Tarefa: Controle de Qualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> - A diretoria se reúne amanhã e está aguardando os relatórios de qualidade de produção, vou prepara-las e também os relatórios de devoluções porque sei que são importantes. - Melhor responder todos e-mail's hoje, amanhã sei que teremos reunião e duvido que terei tempo pra colocar tudo em dia. - Os memorandos estão prontos desde ontem, nossos pedidos foram atendidos no período da manhã e aproveitamos a ociosidade da turma para adiantar as tarefas de hoje. <p>. Tarefa: Operações Logísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espere! Não precisa dizer, sei que esta máquina deve ser operada com os equipamentos de segurança. Vamos colocá-los. - Estamos prestes a alcançar nossa meta, vou definir o melhor local de armazenamento deste lote para acertar o layout da carga. - Amanhã chegam novos insumos. Vou preparar o local de armazenamento prevendo a montagem dos produtos que já foram vendidos.

Quadro 1: Exemplos de frases classificadas pela capacidade/disposição, liderança e poder.
Fonte: adaptado de Passos (2004).

As frases de feedback por sua vez, devem expressar a reação do gerente em relação à política de liderança adotada pelo diretor. Essas frases revelam satisfação, neutralidade ou insatisfação em relação à forma como o líder está lidando com a experiência profissional e disposição do gerente. O tema satisfação no trabalho, remete a pesquisas que apresentam um amplo universo de abordagens sobre sua

relação com variáveis diversas. Kopittke (1996) extrai alguns pontos importantes deste universo e será utilizado neste estudo como norteador da satisfação no trabalho, que se deseja contemplar no módulo Liderança. Seguem algumas relações entre os aspectos do trabalho e as fontes de satisfações correspondentes:

Tarefa: segundo o autor, diversas características da tarefa parecem ser geradoras de satisfação, tais como: a autonomia, por exercer responsabilidades e controlar os métodos e cadência do trabalho; a possibilidade de utilizar competências e de aprender coisas novas; o interesse, a validade e a dificuldade que a tarefa apresenta. À medida em que o trabalhador está ao mesmo tempo desejoso e capaz de responder ao desafio colocado pela tarefa, a realização desta e o feedback ao qual lhe é possível avaliar o progresso atingido, são fontes importantes de satisfação no trabalho.

Trabalho estimulante: não é possível afirmar que um trabalho é estimulante para todos os indivíduos pois estes diferem uns dos outros em inúmeros aspectos. Alguns autores, entretanto, relacionaram a posição ou cargo ocupado aos níveis de satisfação. Frequentemente, às posições ou cargos inferiores o trabalho é essencialmente considerado como um meio de assegurar a existência, enquanto que aos cargos mais elevados o trabalho é percebido como um meio de realizar as aspirações pessoais. Portanto, a posição ou cargo ocupado está em correlação estreita ao nível de satisfação.

Salário: segundo o autor, o salário é um aspecto do trabalho cuja influência sobre a satisfação é substancial. Quanto mais o montante do salário é elevado, tanto mais elevado é o nível de satisfação, entretanto, a insatisfação em relação a remuneração cresce com o nível do cargo ocupado, exceto quando o nível do salário progride rapidamente ao longo da hierarquia. Outros estudos mostram que a insatisfação em relação às remunerações corre o risco de ser tanto mais pronunciada quanto mais elevado o nível de educação.

Inputs X Outputs: a satisfação no trabalho, apresenta variações em função de uma avaliação feita pela pessoa daquilo que ela considera retirar do trabalho (*outputs*) e daquilo que ela considera investir no trabalho (*inputs*). Quanto mais a experiência, escolaridade, esforço, iniciativa, entre outros exemplos de *inputs*, são investidos no trabalho, tanto mais o indivíduo está suscetível de ser insatisfeito, salvo se os *outputs* são percebidos como adequados.

Supervisão: estudos têm demonstrado que as pessoas apreciam mais o seu superior quando este manifesta um estilo de supervisão na qual o subordinado é valorizado e respeitado. Em geral, as pessoas se mostram sensíveis às faltas de estima e de apreciação pelo trabalho bem feito. Na medida em que elas são formuladas de forma sensata, tais avaliações contribuem não somente a fazer aparecer reações de satisfação, mas também para fornecer informações úteis sobre o trabalho produzido. Os autores notaram que o fato de dispor de informações úteis para realizar as tarefas é citado freqüentemente pelos trabalhadores, como um dos fatores importantes que eles desejam no trabalho. É assim que atitudes como receber ajuda e assistência, supervisionar de forma atenciosa, explicar e qualificar, além de transferir responsabilidades, foram estreitamente associadas às expressões de satisfação no trabalho.

Este estudo não tem por objetivo tecer críticas ou defender uma ou outra abordagem referente a satisfação no trabalho, entende-se que todas são válidas. O objetivo aqui, é ilustrar o amplo universo de estudos referentes a satisfação no trabalho e identificar de forma pontual a satisfação ou insatisfação aqui abordados.

Pode-se afirmar pois, que a satisfação, neutralidade ou insatisfação expressas nas frases de feedback do jogo Gi-Micro Liderança dizem respeito ao estilo de supervisão na qual o subordinado está sendo submetido. Alguns exemplos de frases de feedback são apresentados no quadro 2.

Classificação da percepção do subordinado às decisões do líder	Exemplos de Frases de Feedback
Insatisfação	- Não sei o que acontece?!?!? Eu e meu chefe não nos entendemos. - Não gosto do jeito como ele me trata. É um mandão!!!
Neutralidade	- Nosso relacionamento é normal. Sou tratado como todos os colegas. - O chefe é uma pessoa tranqüila e educada. Nada diferente do que se espera de uma pessoa normal.
Satisfação	- Sou compreendido e elogiado pelo chefe. Isso é gratificante. - Eu e o meu chefe nos relacionamos muito bem. Entre nós existe respeito, confiança e diálogo aberto.

Quadro 2: Exemplos de frases de feedback.

Fonte: adaptado de Passos (2004).

A cada nova tarefa, ou novo ciclo de tomada de decisões referentes à liderança, o jogador poderá decidir de duas maneiras: 1 – Primeira alternativa: o jogador

decide pela liderança e poder que considera ser os mais eficazes, tendo como base as informações padrões, que são as frases, os comentários e o índice de produtividade atual. 2 – Segunda alternativa: o jogador decide pela Liderança Analítica e recebe um complemento às informações padrões, um mini-currículo com o perfil e o histórico profissional do gerente para então, na próxima rodada, decidir com maiores subsídios qual liderança, qual poder e atividade de capacitação mais eficazes serão aplicados ao gerente. Para viabilizar esta etapa serão atribuídos graus de eficácia às possíveis decisões de cada grupo. O quadro 3 apresenta os quatro níveis de capacidade e disposição, a relação com as lideranças e os graus de eficácia de cada decisão no uso das possíveis lideranças.

Capacidade e Disposição	. Análise e Observação da Capacidade e Disposição	. Inexperiente . Motivado	. Alguma Experiência . Alguma Motivação	. Mais experiência . Inseguro	. Experiente . Seguro/Maduro
Liderança	Analítica	Diretiva	Capacitação	Apoio	Delegação
Liderança Aplicada					
Grau de Eficácia no Uso da Liderança					
Analítica	1	0	0	0	0
Diretiva	0,8	1	0,8	0,6	0
Capacitação	0,8	0,8	1	0,8	0
Apoio	0,8	0	0,8	1	0,8
Delegação	0,8	0	0,6	0,8	1

Quadro 3: Grau de eficácia no uso da liderança.

Fonte: adaptado de Maldonado (1990).

Para consolidar a liderança, o diretor deve decidir pelo uso de um poder. Diferente da liderança, que possui eficácia máxima em apenas uma opção de decisão, no uso do poder pode-se obter a máxima eficácia com a adoção de um ou mais poderes, tudo vai depender da situação.

Os quadros a seguir, apresentam a relação das lideranças, com o uso das alternativas de poder e o grau de eficácia de decisões possíveis.

Liderança	DIRETIVA		Capacitação		Delegação	
	COERÇÃO	INTER-PESSOAL	Recom-pensa	Formal	Apoio Informação	Compe-tência
Poder						
Poder Aplicado						
Uso do Poder Eficaz p/ Efetivar a Liderança Diretiva						
Coerção / Interpessoal	1	1	0,8	0,6	0,4	0,2

Quadro 4: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança Diretiva.

Fonte: adaptado de Maldonado (1990).

Liderança	CAPACITAÇÃO			Delegação	
	Diretiva			Apoio	
Poder	Coerção	INTER-PESSOAL	RECOMPENSA	FORMAL	Informação
					Competência
Poder Aplicado <i>Uso do Poder Eficaz p/ Efetivar a Liderança de Capacitação</i>					
Interpessoal / Recompensa / Formal	0,8	1	1	1	0,8
					0,6

Quadro 5: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança de Capacitação.
 Fonte: adaptado de Maldonado (1990).

Liderança	Capacitação			Delegação	
	Diretiva			APOIO	
Poder	Coerção	Inter-pessoal	Recompensa	FORMAL	INFORMAÇÃO
					Competência
Poder Aplicado <i>Uso do Poder Eficaz p/ Efetivar a Liderança de Apoio</i>					
Formal / Informação	0,4	0,6	0,8	1	1
					0,8

Quadro 6: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança de Apoio.
 Fonte: adaptado de Maldonado (1990).

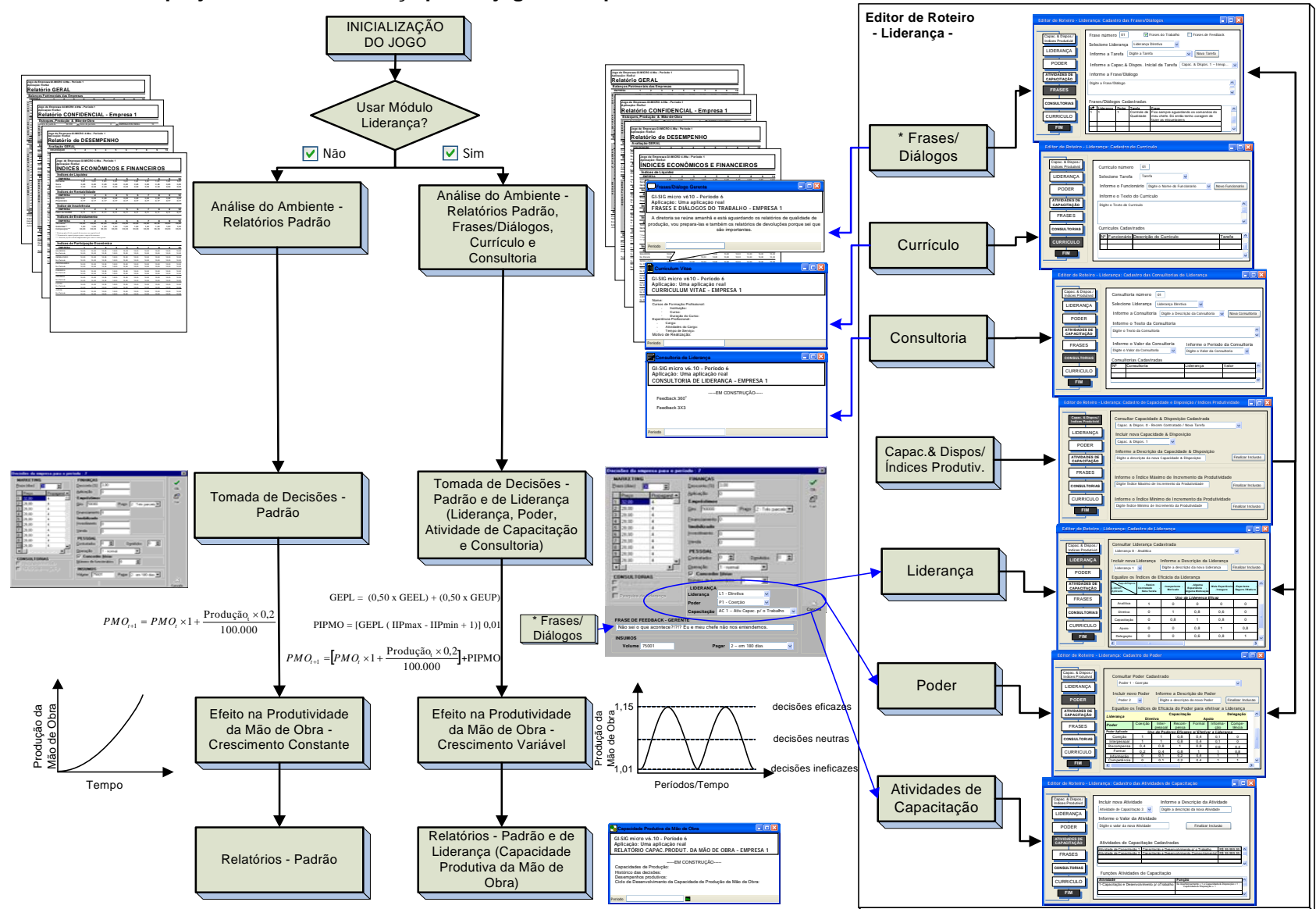
Liderança	Capacitação			DELEGAÇÃO	
	Diretiva			Apoio	
Poder	Coerção	Inter-pessoal	Recompensa	Formal	INFORMAÇÃO
					COMPETÊNCIA
Poder Aplicado <i>Uso do Poder Eficaz p/ Efetivar a Liderança Delegação</i>					
Informação / Competência	0,2	0,4	0,6	0,8	1
					1

Quadro 7: Grau de eficácia no uso do poder para efetivar a Liderança Delegação.
 Fonte: adaptado de Maldonado (1990).

A síntese do projeto Módulo Liderança para o jogo de empresas GI-Micro é apresentada na figura 32. A representação gráfica, além de permitir a visualização dos componentes envolvidos no jogo, permite também visualizar a relação de cada opção do Editor de Roteiro - Liderança com as etapas da animação.

Concluídas as apresentações da fase que deu origem à arquitetura do ambiente do Módulo Liderança de pessoas no jogo de empresas GI-Micro, encaminha-se à descrição das fases que compõem a organização dos recursos e o refinamento das informações.

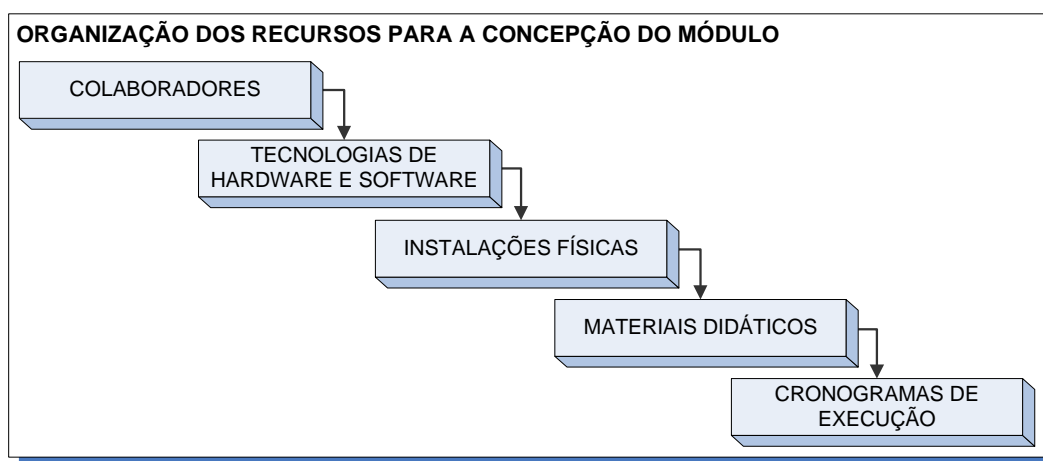
Figura 32 : Síntese do projeto Módulo Liderança para o jogo de empresas GI-Micro.



5.2 Organização dos Recursos para a Concepção do Módulo

Tendo como base a estrutura do ambiente e os recursos financeiros disponíveis para a concepção do projeto, partiu-se para a definição dos colaboradores e organização dos recursos tecnológicos e dos materiais didáticos do jogo, necessários à concepção do Módulo Liderança. Esta fase foi executada em cinco etapas, a figura 33 apresenta a estrutura utilizada, em seguida são apresentados os detalhes de cada etapa.

Figura 33 : Etapas da organização dos recursos para a concepção do Módulo Liderança.



- Colaboradores: esta etapa caracteriza-se pela definição dos participantes na implementação do projeto, em especial do(s) cargo(s) de programador(es). Existindo a necessidade de contratação de um profissional torna-se inevitável definir os custos envolvidos.

- Tecnologias de Hardware e Software: etapa de levantamento, aquisição e organização das tecnologias de hardware e software necessários para viabilizar a implementação do módulo e integração com o jogo.

- Instalações Físicas: esta etapa consiste no levantamento e organização do espaço físico e sua estrutura, caso seja necessário um ambiente específico para viabilizar as atividades de implementação.

- **Materiais Didáticos:** esta etapa consiste no levantamento e organização dos materiais didáticos envolvidos no módulo e no jogo que necessitam de atualizações ou precisam ser confeccionados. São exemplos de materiais didáticos: manuais, apostilas, exercícios, jornais, etc.

- **Cronogramas de Execução:** os cronogramas financeiro e de execução das tarefas são definidos após todas as informações serem coletadas, encerrando a organização dos recursos. Para o cronograma de execução das tarefas devem ser levadas em conta as atividades de programação, as reuniões de feedback, os testes, as comunicações entre o projetista e o programador, enfim, toda tarefa envolvida no processo de implementação. Uma revisão no projeto faz-se necessária para evitar mudanças drásticas no decorrer do processo. Pequenos ajustes devem ser previstos.

O Apêndice 2 apresenta a organização dos recursos para a concepção do Módulo Liderança do Jogo de Empresas GI-Micro.

Definidos os colaboradores e organizados os recursos tecnológicos e dos materiais didáticos necessários à concepção do módulo, parte-se à implementação propriamente dita, tema a ser abordado no próximo tópico.

5.3 Implementação do Módulo

A fase implementação do módulo foi realizada por duas frentes de trabalho: uma encarregada da programação e a outra encarregada de atualizar os materiais didáticos de apoio. A figura 34 ilustra como foi desenvolvida cada uma das frentes, os tópicos que seguem apresentam os detalhes das atividades desenvolvidas.

5.3.1 Programação do Módulo

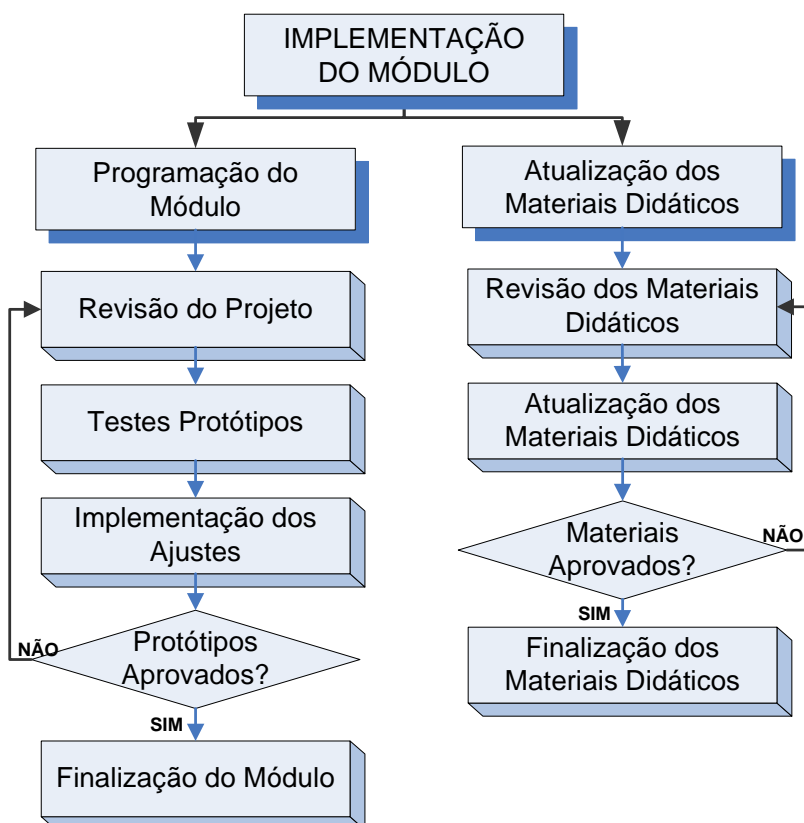
As atividades de programação foram realizadas em etapas, cada uma dando origem a sucessivos modelos experimentais até o produto final. As etapas da programação são apresentadas a seguir:

1ª. Etapa – Revisão do Projeto

As atividades de programação têm seu início com a Revisão do Projeto onde são realizadas reuniões entre o projetista e o programador com o intuito de analisar e

revisar o projeto, os protótipos e as estruturas planejadas. Como resultado tem-se o esclarecimento de alguns pontos que não estavam bem definidos no projeto e/ou de fácil entendimento ao programador. É recomendado registrar as alterações no projeto. São iniciados os primeiros códigos de programação.

Figura 34 : Frentes de trabalho voltadas à implementação do Módulo Liderança.



2a. Etapa – Testes Protótipos

Após a revisão do projeto e da implementação dos primeiros códigos de programação, recomenda-se a prototipação destes resultados, a realização da primeira rodada de testes, o registro dos resultados dos testes e o feedback de ambas as partes.

3ª. Etapa – Implementação dos Ajustes

Na terceira etapa são implementados os ajustes debatidos na etapa anterior, os detalhes de layout das telas e relatórios, além da integração do módulo com o sistema principal.

4ª. Etapa – Aprovação e Finalização

A quarta etapa caracteriza-se pelos testes finais. Processamento, telas, relatórios e a integração como um todo devem estar funcionando sem erros. Projetista e programador verificam a integridade do modelo, estando de acordo é encerrada a implementação.

O Apêndice 3 apresenta as etapas realizadas na implementação do Módulo Liderança do Jogo de Empresas GI-Micro.

5.3.2 Atualização dos Materiais Didáticos

De posse dos materiais didáticos organizados na etapa Organização dos Recursos, parte-se à etapa Atualização dos Materiais Didáticos. As atividades sugeridas para esta etapa são apresentadas a seguir:

1a. Etapa – Revisão dos Materiais: atualização dos materiais didáticos começa com a revisão dos materiais didáticos, que compõem o módulo e o jogo. Caso haja a necessidade, são definidos também os materiais didáticos que serão confeccionados. Sugere-se selecionar os materiais e registrar os ajustes e implementações em uma tabela, para que possa ser efetuado um acompanhamento das tarefas. Os registros servem também como um check-list do que precisa ser executado.

2a. Etapa – Atualização dos Materiais: seguindo os registros da etapa anterior encaminha-se às atualizações e implementações.

3a. Etapa – Aprovação e Finalização dos Materiais: finalmente são avaliadas as atualizações e implementações. Estando de acordo com os registros é encerrada etapa atualização dos materiais.

O Apêndice 4 apresenta as etapas realizadas na atualização dos materiais didáticos, para o Módulo Liderança do jogo de empresas GI-Micro.

5.4 Testes no Projeto Implementado e Verificação da Validade

Após a Implementação do Módulo, são realizados os testes em laboratório do projeto implementado. Com os resultados dos testes é possível verificar a validade do Módulo Liderança, integrado ao jogo de empresas GI-MICRO. Os aspectos observados nesta fase foram: i) funcionalidade do sistema, ii) consistência das informações e iii) interface.

Funcionalidade do Sistema: o objetivo deste teste foi verificar se os componentes relacionados ao Módulo Liderança possuíam as características planejadas e se estavam funcionando adequadamente.

Consistência das Informações: realizar medições para verificar se as informações de entrada do sistema e os resultados após o processamento estão em concordância com os resultados que se espera. Para auxiliar na análise dos resultados processados, utilizou-se uma planilha eletrônica que permitiu comparar o desempenho do módulo.

Interface: o foco deste teste foi analisar os componentes do módulo que promovem a comunicação com o usuário. Foram analisadas as descrições dos campos e comandos, o posicionamento dos comandos e as informações contidas nas telas e nos relatórios.

O Apêndice 5 apresenta os resultados dos testes, que auxiliaram a validação do Módulo Liderança do jogo de empresas GI-Micro.

Concluídas as apresentações das etapas que viabilizaram a implementação da liderança de pessoas no jogo de empresas GI-Micro, encaminha-se ao capítulo final do trabalho onde são descritas as conclusões e as recomendações para trabalhos futuros.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

No capítulo que encerra este trabalho são apresentadas as conclusões, além das recomendações para trabalhos futuros.

6.1 Conclusões

Para concluir sobre o estudo realizado, consideram-se as reflexões sobre a problemática existente em torno do desenvolvimento de habilidades e competências de liderança de pessoas no jogo de empresas GI-Micro, os objetivos, as hipóteses e o processo de desenvolvimento do trabalho com seu correspondente resultado.

Os objetivos de identificar jogos de empresas que contemplam aspectos relacionados à gestão e a liderança de pessoas e como o modelo do jogo de empresas GI-Micro trata esta questão, foram abordados na primeira parte deste estudo. O potencial dos jogos de empresas para a modelagem de aspectos humanos foi comprovado com a apresentação de onze modelos de diversas partes do mundo. Foi possível constatar também, a proliferação dos modelos que contemplam aspectos humanos e a necessidade de adequar o jogo GI-Micro aos novos preceitos.

Quanto ao jogo de empresas GI-Micro, após uma análise em busca de abordagens dos aspectos humanos, tanto no ambiente formado pelos participantes, quanto no ambiente virtual simulado, foi possível demonstrar que, embora existam aspectos humanos sendo tratados no modelo, havia espaços para conceber novos aspectos específicos da função de líder, principalmente no que diz respeito ao modelo matemático.

Frente à realidade apresentada pelo jogo de empresas GI-Micro, buscou-se a compreensão de como os aspectos humanos são tratados no núcleo de pesquisa ao qual está inserido, o Laboratório de Jogos de Empresas – LJE da UFSC. Foi constatado que 63% das pesquisas referem-se à simulação da gestão industrial, 32% das pesquisas são sobre a gestão de recursos humanos e apenas 5% das pesquisas incluem aspectos humanos na simulação da gestão industrial. Ou seja, aspectos tipicamente técnicos são motivos de constantes pesquisas, por outro lado,

questões relacionadas aos aspectos humanos também são percebidas, porém, na maioria dos casos são pesquisas isoladas, enquanto que pesquisas que integram a liderança de pessoas com a gestão industrial, são incipientes.

O objetivo de identificar práticas e técnicas para líderes, que pudessem ser modelados em um jogo de empresas, norteou uma pesquisa que culminou com um elenco de doze ferramentas contemporâneas de liderança para o desenvolvimento de habilidades e competências nos liderados em prol do alto desempenho. Esta amostragem apontou o processo *coaching* e suas ferramentas de apoio, como sendo os recursos com maior probabilidade de atenderem as proposições deste estudo. Após análise de seis processos *coaching*, chegou-se à conclusão que suas características efetivamente contemplam as exigências de um ambiente simulado pelas seguintes razões:

- organiza a ação do líder sobre o liderado;
- dentre os muitos objetivos do processo *coaching*, encontra-se o de conduzir o liderado à auto-gestão em prol do alto desempenho;
- permite o desenvolvimento de mecanismos de decisões;
- utiliza recursos de liderança de pessoas similares aos utilizados em outros jogos de empresas já consagrados, e
- permite uma modelagem matemática específica, que corresponda à expectativa de simular a administração e liderança de pessoas.

Em relação às hipóteses que nortearam este estudo, entende-se que os resultados apresentados nos capítulos 4 e 5, listados a seguir, servem para comprová-las. São métodos, técnicas e ferramentas de liderança, desenvolvidos de forma simplificada e objetiva que atendem ao ambiente do jogo GI-Micro e evidenciam sua utilidade aos participantes tanto na simulação, quanto nos ambientes empresarial e da vida pessoa.

- Processo *Coaching* para o Jogo GI-Micro: método desenvolvido com o propósito de organizar as ações do líder sobre o liderado, para que desta forma seja promovida a melhoria da performance de produtividade da mão de obra;

- Modelo de Liderança Contingencial: ferramenta de apoio ao processo *Coaching* do jogo GI-Micro que oferece ao líder subsídios para a condução do liderado à auto-gestão;
- Ciclo de Tomada de Decisões do Líder no GI-Micro: que apresenta a forma de organizar os novos recursos em relação a dinâmica de aplicação do jogo;
- Concepção do jogo de empresas GI-Micro Liderança: que apresenta o caminho percorrido para viabilizar o novo jogo.

Aplicações em laboratório, apresentaram evidências consistentes que o jogo de empresa GI-Micro Liderança proporciona aos seus participantes a possibilidade de perceber, exercitar e aprender habilidades relacionadas à liderança de pessoas. Essa afirmação fundamenta-se nas novas abordagens inseridas no jogo e que são analisadas a seguir:

- a organização das atividades de liderança: ao ter contato com a metodologia *coaching* do jogo, os participantes têm a oportunidade de perceber ou reviver a necessidade de organizar suas ações como líder tornando-o mais eficaz em suas relações com os subordinados, podendo inclusive obter aumento consistente tanto na sua produtividade como na produtividade daqueles que lidera;
- as decisões incorporadas ao modelo: para ter êxito nas decisões de liderança de pessoas, os participantes devem ter presente o entendimento das maneiras de se fazer liderança, utilizar poder e oferecer atividades de capacitação;
- as frases e diálogos: esses novos componentes passam a oferecer aos participantes do jogo aspectos subjetivos, que sugere uma observação diferenciada e permite uma nova reflexão sobre o cenário e ambiente do jogo. Cabe salientar que trata-se de uma inovação, pois até então, predominavam no jogo informações lógicas e de respostas matemáticas. Acrescenta pois, uma representação mais próxima dos relacionamentos humanos;
- o feedback: a avaliação das decisões recebe um novo ingrediente, diferente das informações matemáticas habituais do modelo e acrescenta, assim como ocorre com as frases e diálogos, uma representação mais próxima dos relacionamentos humanos.

Quanto aos objetivos de compatibilizar o modelo GI-Micro com ferramentas contemporâneas de avaliação de desempenho e proporcionar aos participantes do jogo a possibilidade de avaliar a importância da liderança de pessoas, tanto no que tange às estratégias, quanto aos resultados financeiros, entende-se que o jogo de empresas GI-Micro Liderança oferece o marco inicial em todo este processo. Essa conclusão fundamenta-se nos novos aspectos inseridos no modelo que são analisados a seguir:

- produtividade da mão de obra: informada no relatório Confidencial no campo Produtividade atual, apresenta a produtividade da mão de obra para o próximo período. Antes com um acréscimo de 1% a cada período, passa a acrescentar valores variáveis influenciados pelas decisões de liderança. Nos testes foram considerados valores mínimo e máximo de 1% e 15% respectivamente. Portanto, uma maneira de mensurar o desempenho dos líderes;
- atividades de capacitação: registradas no campo Diversos do Relatório Confidencial, apresenta valores monetários utilizados para capacitar a mão de obra, ou seja, o modelo passa a disponibilizar a mensuração da política da empresa de incentivo e investimento no capital intelectual.

Portanto, as considerações deste estudo levam a prerrogativa de que o jogo de empresas GI-Micro Liderança oferece condições para que os participantes das suas aplicações, apartir do contato com o processo de tomada de decisões, as metodologias, técnicas e ferramentas de liderança, façam uma análise sobre as práticas de liderança as quais estão habituados a utilizar. Apresenta , evidências concretas de contribuição para a organização e o direcionamento dos participantes do jogo de empresas GI-Micro Liderança, na função de líder de pessoas, além de modernizar e posicionar o modelo nos preceitos das ferramentas contemporâneas de avaliação de desempenho.

6.2 Recomendações

Conforme mencionado nas limitações, este trabalho trata de uma simulação informatizada, onde diversas habilidades de um líder, como empatia e inflexão da voz, por exemplo, tornam-se de difícil aprendizado, pois envolvem as expressões

corporais do líder. Pode-se, entretanto, desenvolver estudos voltados à capacitação de participantes da aplicação do jogo para dar atenção às reações dos líderes e o que os subordinados comentam.

Recomenda-se também, que realizado um ajuste fino das modelagens matemáticas sugeridas neste estudo. Destaque para os pesos atribuídos à eficácia da liderança e poder e a distribuição dos seus respectivos valores do grau de eficácia na equação que determina a eficácia da política de liderança.

Verificar a possibilidade de inclusão de novas decisões e sensibilidades à liderança de pessoas, tais como, meta de produtividade.

É aconselhado desenvolver estudos específicos para estruturar a análise de desempenho com o método *Balanced Scorecard*, como uma alternativa de exercício a mais ao modelo do jogo GI-Micro.

Às recomendações sugeridas neste trabalho torna-se necessário desenvolver uma análise mais detalhada, que avalie questões como complexidade, operacionalidade e didática.

REFERÊNCIAS

ANGEHRN, Albert; Todd JICK. **The EIS Simulation – Trainer Manual**. Disponível em: <<http://www.calt.insead.edu/eis/>> . INSEAD, França - 2002. Acesso em: 20 mar. 2005.

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Capital intelectual**. São Paulo: Atlas, 2000.

ASANOME Cleusa R. **Liderança sem seguidores: Um novo paradigma**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2001.

ATKISSON, Alan. **The Innovation Diffusion Game**. Disponível em: <<http://www.context.org/ICLIB/IC28/AtKisson.htm>>. In Context. Num.28, p. 2, Langley, USA, 1991. Acesso em: 15 mar. 2005.

BARBEIRO, Heródoto. **Falar para Liderar**. São Paulo: Futura, 2003.

BARILE, Suzy. **Training leaders through coaching**. The Business Journal – Serving the Triangle's Business Communities. Jan 5, v.16, i20, p. 16. USA, 2001.

BELASCO, James A.; STAYER, Ralph C. **O vôo do búfalo: Decolando para a excelência, aprendendo a deixar os empregados assumirem a direção**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

BENNIS, Warren. **Líderes e Lideranças: Entrevistas com lideranças empresariais e políticas dos Estados Unidos, Japão e Europa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BERTON, Luiz Hamilton. **Indicadores de desempenho e as práticas de boa governança corporativa**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2003.

BORNIA, José Carlos. **O uso do jogo de empresas GI-EPS no treinamento de decisões relativas a preços**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1996.

BOURLES, Claude. **Burning Bushes: a simulation in crisis management**. The International Simulation & Gaming Yearbook. Volume 6 - Simulations and Games For Emergency and Crisis Management. Disponível em: <<http://www.simulations.co.uk/sagset/sagset2.htm>>. Londres – Inglaterra, 2000. Acesso em: 16 mar. 2005.

BÖTTCHER, Tido. **HAMASI – Filial – Simulation**. Universität der Bundeswehr. Hamburg – Alemanha, 1996.

BURNSTEIN, Dan. **Negotiator Pro Co**. Disponível em: <<http://www.negotiatorpro.com/index.html>>, 2001. Acesso em: 15 mar. 2005.

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior. **Avaliação da Pós-Graduação 2004 (Triênio 2001-2003)**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>, 2005. Acesso em: 28 mar. 2005.

CARNIEL, Ademir. **Especificação de um ambiente para o trabalho e o aprendizado em grupos colaborativos na internet: O caso de um jogo de empresas**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2002.

CARVALHO, Marisa A. **Relação conceitual: Visão de liderança e inteligências múltiplas**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2003.

CONDE, Lílian M.R. **Liderança e identidade potente: uma perspectiva para gerência compartilhada**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2003.

COSTA, Marcos Virgílio da. **Jogo de Empresas LIDER: Modelagem de um sistema baseado em agentes utilizando a linguagem UML**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2004.

COUDRAY, Valerie A.P. **Um modelo para o aprendizado do trabalho em equipe, utilizando um jogo de empresas como suporte de treinamento**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

COVEY, Stephen R. **Liderança baseada em princípios**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de empresas: uma abordagem contingencial**. São Paulo: Makron Books, 1994.

CHIAVENATO, Idalberto. **Construção de talentos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CORNÉLIO Fº, Plínio. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1998.

COUTU, Diane L. Líderes no divã. **Harvard Business Review**, p. 53, janeiro – 2004.

DETTMER, Armando Luiz. **Concebendo um laboratório de engenharia de produção utilizando um jogo de empresas**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2001.

DORIA, Joyce; ROZANKSI, Horacio e COHEN, Ed. O que as empresas esperam dos MBAs. **HSM Management**, p.136, março-abril, 2004.

DUTRA, Joel S. **Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2002.

ESTRADA, Socorro. Pragmatismo canadense para formar líderes. **HSM Management**, p.138, julho-agosto, 2002.

ESTRADA, Socorro. Visão inovadora. **HSM Management**, p. 30, janeiro-fevereiro, 2002.

FIORELLI, José O. **Psicologia para administradores: integrando teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.

FITZ-ENZ, Jac. **Retorno do investimento em capital humano**. São Paulo: Makron Books, 2001.

FOURNIES, Ferdinand F. **Como conseguir melhores desempenhos de seus empregados**. São Paulo: Makron Books, 1992.

FREAS, Alyssa; SHERMAN, Stratford. O território selvagem: do coaching de executivos. **Harvard Business Review**, p. 66, novembro - 2004.

FREITAS, Sheizi C. **Adaptação de um jogo de empresas para o ensino de análise de investimentos**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2002.

GASTALDI, Andréa. **Um sistema de relatórios gerenciais de apoio à decisão no ambiente do jogo de empresas GI-EPS**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2000.

GERBER, Juliano Z. **Proposta de metodologia para o desenvolvimento de recursos à aplicação de jogos de empresas via internet – O modelo para o jogo de empresas GI-EPS**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2000.

GIL, Antônio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio C. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

GOLDSMITH, Marshall; LYONS, Laurence; FREAS, Alyssa. **Coaching for Leadership - How the World's Greatest Coaches Help Leaders Learn**. USA: Jossey-Bass/Pfeiffer, 2000.

GOLEMAN, Daniel. Do que é feito um líder? **HSM Management**, p. 68, maio-junho, 1999.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional: A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

GOLEMAN, Daniel. O que define um líder? **Harvard Business Review**, p. 68, janeiro, 2004.

GOULART, Íris B. e SAMPAIO, Jader dos Reis. **Psicologia do trabalho e gestão de recursos humanos: estudos contemporâneos**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

GRAHL, Everaldo A. **Treinamento em sistemas de apoio à decisão baseado na simulação empresarial**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1992.

GRIFFIN, Natalie S. Personalize o desenvolvimento de seus líderes. **Harvard Business Review**, p. 77, março - 2003.

GROHMANN, Márcia Zampieri. **Influência de um curso de pós-graduação no processo de aprendizagem gerencial**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2004.

GRUBER Lucianne S. **Liderança - Habilidades e características do líder numa organização bancária: Um estudo de caso**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2001.

HERMENEGILDO, Jorge L.S. **A utilização da padronização como ferramenta da qualidade total para o desenvolvimento de jogos de empresas**. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1996.

HERMENEGILDO, Jorge L.S. **O uso da abordagem por competências no desenvolvimento de jogos de empresas para a formação de empreendedores**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2002.

HERSEY, Paul; BLANCHARD, Kenneth H. **Psicologia para Administradores**. São Paulo: E.P.U., 1986.

HESELBEIN, Frances; COHEN, Paul M. **De líder para líder**. São Paulo: Futura, 1999.

HESELBEIN, Frances; GOLDSMITH, Marshall; BECKHARD, Richard. **O líder do futuro**. São Paulo: Futura, 2000.

INSEAD – The Global Learning Network. **Simulation & Games for Education**, Disponível em:
<<http://www.insead.fr/Encyclopedia/Education/Advances/games.html>>. França, 2004.
Acesso em: 18 mar. 2005.

JOHNSSON, Marcelo E. A importância da utilização dos jogos de empresas em programas de capacitação de executivos. Curitiba: **Revista FAE Business** Num. 2, junho – 2002.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: *balanced scorecard***. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos - *Balanced Scorecard* : convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KING, Paul; EATON, John. **Coaching for results**. Industrial and Commercial Training. Guildsborough: Vol.31, Num. 4; p.145. Inglaterra, 1999.

KLANN, Gene; CARTWRIGHT, Talula. **A question of leadership: Is leadership more an art or more a science?** LIA - Leadership in Action: Vol.24, Num.1; p. 12. mar/abr. New Jersey – USA, 2004.

KNABBEN, Alcina L. **As cinco disciplinas de Peter Senge: mensuração do exercício destas em um micromundo.** Dissertação de mestrado em Administração de Empresas/UFSC. Florianópolis, 2001.

KOPITTKKE, Bruno Hartmut. **Satisfação e Enriquecimento do Trabalho.** Apostila editada no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC, 1996.

KOPITTKKE, Bruno Hartmut et alli. **Jogo de empresas GI-Micro: manual do jogador.** Apostila editada no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC, 2000.

KOPITTKKE, Bruno Hartmut et alli. **Jogo de empresas GI-Micro: manual do animador.** Apostila editada no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC, 2000.

KOPITTKKE, Bruno Hartmut et alli. **Jogo de empresas GI-Micro com GI-SIG: manual do jogador.** Apostila editada no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC, 2000.

KOPITTKKE, Bruno Hartmut et alli. **Liderança e motivação para a qualidade.** Apostila editada no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC, 2000.

LANER, Aline S.; CRUZ Jr., João B. **Repensando as organizações: Da formação à participação.** Florianópolis: Fundação Boiteux, 2004.

LINS, Nadja V.M. **Consultoria: Um novo enfoque em aplicações de jogos de empresas.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1999.

LOPES, Mauricio C. **LIDER: Manual de operação do sistema.** Florianópolis, EPS/UFSC, 1993.

LOPES, Mauricio C. **Jogo de empresas LIDER: aperfeiçoamento do modelo e do sistema.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1994.

LOPES, Paulo da C. **Formação de administradores: uma abordagem estrutural e técnico-didática.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2001.

MACHADO, Mardem A. **Ensino de matemática financeira por CBT – uma abordagem metodológica.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

MALDONADO, Luis A.T. **Implantação em micro computador de um modelo comportamental para treinamento de liderança empresarial: Um enfoque da**

liderança situacional. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1990.

MANFRO, Tanisy A.C. **LIDERSIT-TQC: Uma ferramenta para treinamento e desenvolvimento gerencial.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1998.

MARQUES, Cláudio. **Proposta de um software hipermípia sobre contabilidade para o jogo de empresas GI-EPS.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1998.

MECHELN, Pedro J. V. **Jogo de empresas, ambiente interativo e agentes computacionais mediadores.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2003.

MECHELN, Pedro J. V. **SAP1-GI: Sistema de apoio ao planejamento no processo de tomada de decisão do jogo de empresas GI-EPS.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

MEDEIROS, Vitor H.S. **Modelagem da propaganda para incorporação em jogos de empresas.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

MENDES, Maria de Lourdes de M. S. **O Modelo GS-RH: Uma integração de jogos de empresas.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

MOTA, José S. **Explicitação de tributos no desenvolvimento dos jogos de empresas uma contribuição para os modelos de planejamento tributário.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2004.

NAVARRO, Peter. Nota zero em liderança. **Harvard Business Review**, p. 11, dezembro - 2004.

NELSON, Robert B. **Delegar: Um passo importante, difícil e decisivo.** São Paulo: Makron Books, MacGraw-Hill, 1991.

NIVEIROS, Sofia I. **Estudo e aperfeiçoamento do modelo das maturidades dos funcionários no jogo de empresas LIDER.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1998.

NOWACK, Kenneth e WIME, Scott. **Como mudar seu executivo.** HSM Management, p. 20, março-abril, 1999.

OLIVEIRA, Celso J. **Implementação da simulação de abertura do capital no jogo de empresa as GI-MICRO.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2002.

PACHECO, Vicente. **Mensuração e divulgação do capital intelectual nas demonstrações contábeis: teoria e empiria.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2005.

PASSOS, Andréa P. **Proposta para reformulação do jogo de empresas LIDER: Criação de situações realistas para a tomada de decisão para liderança.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2004.

PAULA, Maurício de. **Executive Coaching e gestão de carreira.** São Paulo: Scortecci, 2005.

PEREIRA, Danilo. **Desenvolvimento de um CBT para aprendizagem e aperfeiçoamento dos conhecimentos sobre liderança situacional.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2000.

PETERS, Tom. Uma liderança sob medida. **HSM Management**, p. 56, maio-junho – 2002.

PIERITZ, Homero I. **SPIRIT: Uso como jogador em jogos de empresas.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2003.

PORCHÉ, Germaine e NIEDERER, Jed. **Coaching: O apoio que faz as pessoas brilharem.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

PRENTICE, W.C.H. Para entender a liderança. **Harvard Business Review**, p. 88, janeiro – 2004.

REIS, Dayr A. e SILVA, Paulo A.L. Os ventos das mudanças: simbiose entre engenharia e administração. **Revista de Ensino de Engenharia**. Vol.23, Num. 1, p. 11, junho – 2004.

SALES, Sóstenes D. **Motivação de pessoal como ferramenta para a gestão das universidades federais brasileiras.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2005.

SALVATIERRA, Edwin G.M. **Implantação em micro computador de um modelo comportamental para treinamento de liderança empresarial: Um enfoque das necessidades humanas.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1990.

SANTOS Fº, Humberto. **Aprendizagem e cultura nas organizações: Desenvolvimento de um laboratório suportado por jogos de treinamento.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2004.

SCHAFRANSKI, Luiz E. **O protótipo GPCP-1: Jogo do planejamento e controle da produção.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1998.

SENGE, Peter. **A dança das mudanças.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SERRA, Edgar V.M. **Uma proposta para o ensino de mercado de capitais na abordagem de jogos de empresas.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

SILVA, Edna L. e MENEZES, Estera M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4ª. Edição. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, Irene C. **Jogos de empresa GI-EPS - Um sistema de apoio ao método de custeio variável.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2001.

SINZATO, Carmen I.P. **Desenvolvimento de um micromundo para o alinhamento de equipes de trabalho.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1998.

SMITH, Leo e SANDSTROM, Jeannine. **Executive leader coaching as a strategic activity.** Strategy & Leadership. Vol.27, Num.6; p. 33; outubro-dezembro. Chicago – USA. 1999.

SMITH, Jerry; GOLDEN, Peggy. **The Human Resource Management Simulation.** Disponível em: <http://wps.prenhall.com/bp_smith_simulation_all>. Pearson Education. New Jersey – USA, 2005. Acesso em: 15 mar. 2005.

SOUZA, Tatiana P.S. **Vivências grupais na aplicação do jogo de empresas líder: Ação e simulação no processo de aprendizagem vivencial.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

STEIL, Andréa V. **Um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas da capacitação.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2002.

TEIXEIRA, Regina C.S. **Investigação da Relevância do Jogo Líder para o Desenvolvimento das Habilidades e Potencialidades Gerenciais: Uma Contribuição Teórico Operacional.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1996.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** São Paulo: Cortez Editora, 2002.

ULRICH, Dave. **Os campeões de recursos humanos: inovando para obter os melhores resultados.** São Paulo: Futura, 1998.

VALDAMERI, Alexander R. **Novas perspectivas para o jogo de empresas LIDER.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2001.

VARGAS, Flôr de Maria T. **Jogo de Empresas Leadersit: Proposição de Um Aplicativo Computacional para o Treinamento e Desenvolvimento de Recursos Humanos.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1996.

VERGARA, Sylvia C. **Gestão de Pessoas.** São Paulo: Atlas, 2000.

VIEIRA Fº, Lauro C. **Jogo de empresas - Caracterização e implementação computacional de um modelo para o ensino da logística empresarial.** Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 2003.

WILHELM, Pedro P.H. **Uma nova perspectiva de aproveitamento e uso dos jogos de empresas.** Tese de doutorado em Engenharia de Produção/UFSC. Florianópolis, 1997.

ZALESNIK, Abraham. Gerentes e líderes: Qual a diferença? **Harvard Business Review**, p. 60, janeiro – 2004.

APÊNDICES

Apêndice A – Quadro de Auxílio à Confecção de Frases

Apêndice B – Execução da Organização dos Recursos para a Concepção do Módulo

Apêndice C – Implementação do Módulo Liderança - Etapas da Programação

Apêndice D – Implementação do Módulo Liderança - Etapas da Atualização dos Materiais Didáticos

Apêndice E – Implementação do Módulo Liderança - Testes no Projeto Implementado e Verificação da Validade

Apêndice A – Quadro de Auxílio à Confecção de Frases

Instruções:

- 1- Identifique o gerente virtual da empresa e a tarefa do trabalho que as frases irão se referir.
- 2- Considerando a tarefa, as dimensões e as possíveis capacidades para realizar a tarefa, desenvolva frases e registre-as nos campos correspondentes da seção FRASES. Os INDICADORES COMPORTAMENTAIS servem para auxiliar na classificação e no texto no que tange as possíveis capacidades do gerente de realizar a tarefa.
- 3- Repita o passo anterior para o desenvolvimento das frases referentes a DISPOSIÇÃO PARA REALIZAR A TAREFA.
- 4- O passo final é montar combinações das frases, contemplando pois, os níveis de CAPACIDADE e DISPOSIÇÃO previstos no jogo.

O quadro a seguir apresenta um guia de combinações de frases para as capacidades e disposições sugeridas ao jogo de empresas GI-Micro Liderança:

CAPACIDADES & DISPOSIÇÕES	COMBINAÇÕES PARA MONTAR AS FRASES
.Capacidade & Disposição: Inexperiente & Motivado;	C1B, C2B, C3B, C4B, C5B, C6B ou C7B, com D1B, D2B, D3B, D4B, D5B, D6B ou D7B.
.Capacidade & Disposição: Alguma experiência em relação a tarefa & Alguma motivação;	C1M, C2M, C3M, C4M, C5M, C6M ou C7M, com D1M, D2M, D3M, D4M, D5M, D6M ou D7M.
.Capacidade & Disposição: Mais experiência na tarefa, mas inseguro;	C1A, C2A, C3A, C4A, C5A, C6A ou C7A, com D1M, D2M, D3M, D4M, D5M, D6M ou D7M. ou C1M, C2M, C3M, C4M, C5M, C6M ou C7M, com D1A, D2A, D3A, D4A, D5A, D6A ou D7A.
.Capacidade & Disposição: Experiente, seguro e maduro;	C1A, C2A, C3A, C4A, C5A, C6A ou C7A, com D1A, D2A, D3A, D4A, D5A, D6A ou D7A.

NOME DO GERENTE:

TAREFA:

	CAPACIDADE PARA REALIZAR A TAREFA		
	<i>Alta</i>	<i>Moderada</i>	<i>Baixa</i>
DIMENSÕES	INDICADORES COMPORTAMENTAIS		
1- Experiência de trabalho anterior	Tem experiência relevante para o cargo Não tem experiência		
	FRASES		
	C1A	C1M	C1B
2- Conhecimento do trabalho	Possui o necessário conhecimento Não possui o necessário conhecimento		
	FRASES		
	C2A	C2M	C2B
3- Compreensão das exigências da Tarefa	Compreende completamente Não compreende		
	FRASES		
	C3A	C3M	C3B
4- Capacidade na solução dos problemas	Soluciona problemas com independência Não soluciona problemas com independência		
	FRASES		
	C4A	C4M	C4B

5- Capacidade de assumir responsabilidade	Pode receber autonomia Necesita supervisão constante		
	FRASES		
	C5A	C5M	C5B
6- Cumprimento de prazos no trabalho	Sempre cumpre prazos Nunca termina um trabalho no prazo		
	FRASES		
	C6A	C6M	C6B
7- Acompanhamento e controle	Verifica o cumprimento das tarefas Raramente se importa e controlar		
	FRASES		
	C7A	C7M	C7B

NOME DO GERENTE:

TAREFA:

	DISPOSIÇÃO PARA REALIZAR A TAREFA		
	<i>Alta</i>	<i>Moderada</i>	<i>Baixa</i>
DIMENSÕES	INDICADORES COMPORTAMENTAIS		
1- Desejo de assumir responsabilidade	Tem muita vontade É muito relutante		
	FRASES		
	D1A	D1M	D1B
2- Motivo de realização	Possui grande desejo de realização Tem baixo desejo de realização		
	FRASES		
	D2A	D2M	D2B
3- Comprometimento no trabalho	É muito dedicado É descuidado		
	FRASES		
	D3A	D3M	D3B
4- Persistência	Não abandona um trabalho que não esteja pronto Desiste muito facilmente		
	FRASES		
	D4A	D4M	D4B

5- Atitude no trabalho	Vê o trabalho como atividade agradável..... Atitude de "graças a Deus que hoje é sexta"		
	FRASES		
	D5A	D5M	D5B
6- Iniciativa	Busca novas abordagens..... Fica contente em manter o "status quo"		
	FRASES		
	D6A	D6M	D6B
7- Independência	Tem desejo de trabalhar por si só..... Não tem desejo de trabalhar por si só		
	FRASES		
	D7A	D7M	D7B

Quadro 8 : Tabelas de Auxílio à Confecção de Frases.
Fonte: adaptado de Hersey e Blanchard (1986).

Apêndice B – Execução da Organização dos Recursos para a Concepção do Módulo

ORGANIZAÇÃO DOS RECURSOS PARA A CONCEPÇÃO DO MÓDULO LIDERANÇA DO JOGO DE EMPRESAS GI-MICRO

Colaboradores	Em virtude da quantidade de informações a serem implementadas, do tempo disponível e dos recursos financeiros, foi definido que apenas um programador seria necessário para implementar o módulo. O cargo teria que ser preenchido por um programador contratado, com conhecimentos tanto da linguagem de programação Delphi, como também dos códigos do jogo. Foram realizadas reuniões com os candidatos ao cargo. Nas reuniões, o projeto foi apresentado e foram abordados detalhes como: conhecimentos técnicos da linguagem de programação, utilização dos recursos computacionais, cronograma de execução dos trabalhos e custos de programação. Após análise e ponderação das informações coletadas nas reuniões ocorreram a definição por um dos programadores e a contratação propriamente dita
Tecnologias de Hardware e Software	<p>Para a execução desta etapa foi necessário consultar os especialistas de desenvolvimento do jogo de empresas GI-Micro e do sistema de informações GI-SIG. Foram observadas algumas carências nas tecnologias disponíveis, são elas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilidade de dois microcomputadores desmontados, possivelmente com periféricos estragados, - necessidade de pontos de rede para conexão de Intranet e Internet, - além de programas obsoletos. <p>As soluções de Hardware, após montar os microcomputadores e avaliar as condições, foram:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – substituir um dos monitores, 2 - substituir um dos teclados e um dos mouses 3 – providenciar um <i>hub</i> para aumentar os pontos de rede e permitir acesso a intranet e internet. <p>As soluções de Software foram:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- formatação do HD, 2 - atualizações de antivírus, do sistema operacional Windows e da linguagem de programação.
Instalações Físicas	Em virtude de uma reestruturação no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, o espaço físico destinado ao Laboratório de Jogos de Empresas foi substituído. Por esta razão, foi necessário deslocar os equipamentos de informática e móveis de escritório da ambiente antigo para o novo. Definir o novo layout dos móveis e equipamentos e dispô-los de acordo.
Materiais Didáticos	<p>Os materiais didáticos reunidos que necessitavam de atualizações ou serviriam de fontes de informações e modelos foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manual dos Jogadores do GI-Micro (KOPITTKE, 2000), - Manual dos Jogadores do GI-Micro com GI-SIG (KOPITTKE, 2000), - Manual do Animador (KOPITTKE, 2000), - Manual dos Jogadores do LIDER (LOPES, 1983) e - Jornais do GI-Micro e LIDER
Cronogramas de Execução	Todos os registros serviram de base para a definição dos cronogramas de execução. Nesta etapa foram definidos os cronogramas da realização das tarefas, entrega dos protótipos, testes, feedback e da utilização dos recursos financeiros disponíveis.

Apêndice C – Implementação do Módulo Liderança - Etapas da Programação

IMPLEMENTAÇÃO DO MÓDULO LIDERANÇA NO JOGO DE EMPRESAS GI-MICRO

1ª. Etapa – Revisão do Projeto

Como resultado desta etapa teve-se o esclarecimento de alguns pontos que não estavam bem definidos no projeto e/ou de fácil entendimento ao programador, são eles:

1- A primeira questão abordada foi referente à quantidade de variações das prontidões do funcionário virtual do jogo pode ser equivalente ao número de opções de formas de liderança. Foi estabelecido que o módulo seria o mais flexível possível no que diz respeito aos aspectos de liderança que estão envolvidos no módulo;

2- O relacionamento ou associação das frases do funcionário às prontidões também foi motivo de questionamentos por parte do programador. Em comum acordo, projetista e programador, chegaram à conclusão que as prontidões dos funcionários poderiam servir de relação ou associação com as formas de liderança, com os tipos de poder e com as atividades de capacitação. No projeto original as relações eram da liderança com o poder e da liderança com as atividades de capacitação.

Fez-se necessário a prototipação de uma nova tela ao Editor de Roteiro – Liderança, a tela Cadastro da Maturidade;

3- Outro aspecto abordado foi o relacionado ao grau de eficácia das decisões. Houve a dúvida por parte do programador se o mecanismo de eficácia da liderança era similar ao mecanismo de eficácia do poder. A resposta foi que sim;

4- Houve a necessidade de realizar algumas adequações no projeto que passaram despercebidas pelo projetista, são elas:

a- inserção de um campo para o cadastro de custos para as atividades de capacitação,

b- definição de um grau de eficácia mínimo que se deve atingir para que o funcionário mude de prontidão,

c- possibilidade de ajuste da prontidão inicial e

d- mecanismo de contratações e demissões.

Para atender esta demanda, novos itens foram incorporados nas telas;

5- Foi definido que as telas poderiam ser modificados em relação aos protótipos desde que seguissem o padrão do sistema de informações GI-SIG.

2a. Etapa – Testes Protótipos

A segunda etapa das atividades de programação começou com os testes no primeiro protótipo, que possuía duas opções, a opção Roteiro (figura 35), onde as informações referentes à liderança, poderes, atividades e gerentes eram cadastradas, e a opção Processar (figura 36), onde foram lançadas informações similares às que irão compor a folha de decisões do GI-SIG.

Dos testes e simulações realizados no primeiro protótipo surgiram as questões:

1- Após completar o ciclo de desenvolvimento do gerente (capacidade 5), o sistema pulou duas tarefas com 100% de eficácia. A solução foi ajustar o sistema para que o bônus seja de um período, 100% eficácia na mesma tarefa, depois muda para a próxima tarefa.

2- Desabilitar a opção atividade de capacitação para o próximo período.

3- Acrescentar, um campo ou dois, para definir as eficácias mínima e máxima que definem a mudança de capacidade.

4- Um processamento não funcionou ou teve inconsistência, com repetições de decisões anteriores a capacidade reagiu de forma diferente.

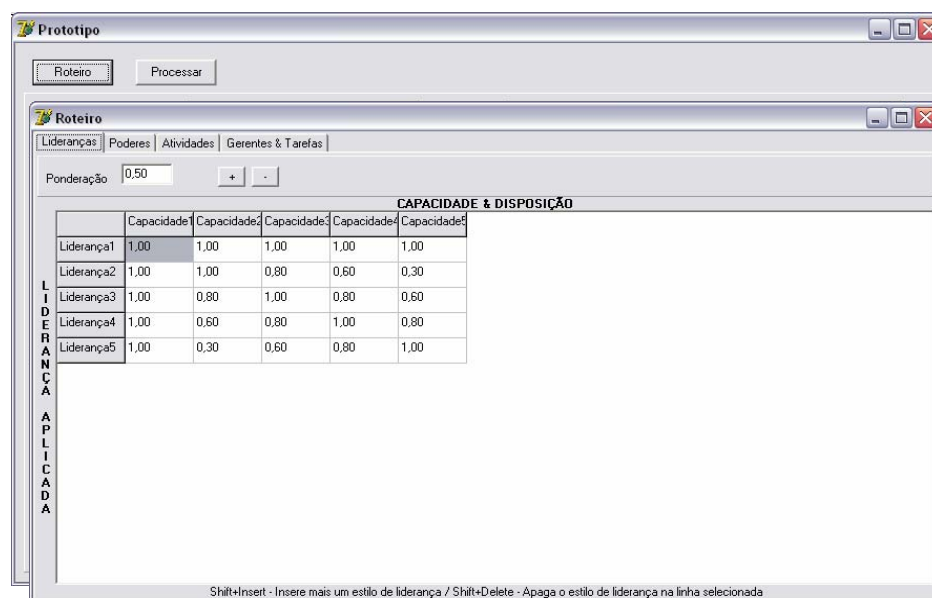


Figura 35 : Tela Protótipo I – opção Roteiro.

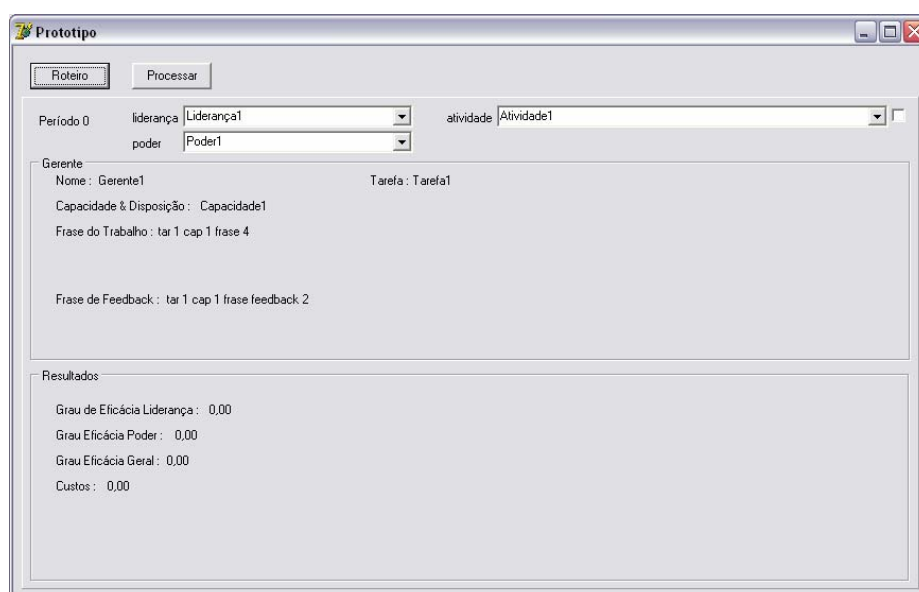


Figura 36 : Tela Protótipo I – opção Processar.

Ainda nesta etapa foram desenvolvidos o protótipo do relatório da capacidade produtiva da mão de obra, apresentado na figura 37, e os ajustes no relatório confidencial, que passa a informar no espaço reservado as decisões da empresa, também as decisões referentes à liderança de pessoas. A figura 38 apresenta o novo relatório confidencial.

A implementação dos ajustes propostos na segunda rodada originou o segundo protótipo. Este demonstrou muita consistência, sendo aprovada a integração ao GISIG.

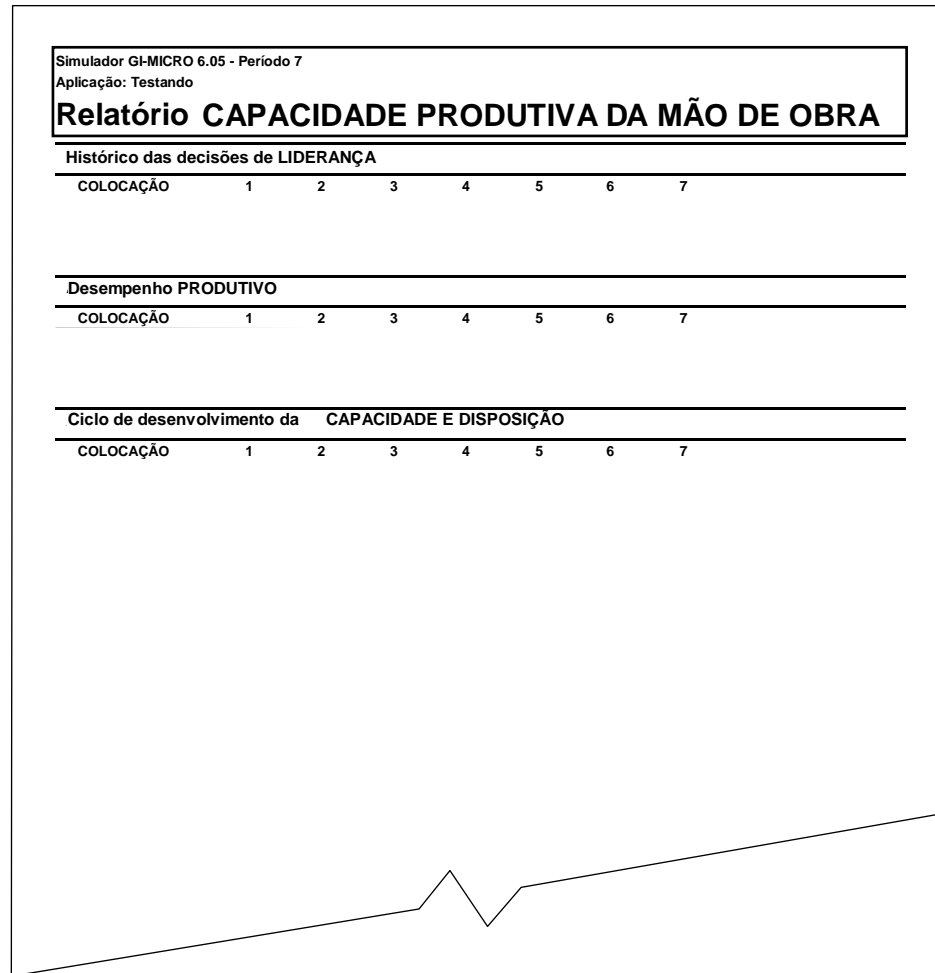


Figura 37 : Protótipo – Relatório Capacidade Produtiva da Mão de Obra.

**3a. Etapa –
Implementação
dos Ajustes**

A implementação dos ajustes foi realizada satisfatoriamente. Processamento, telas e relatórios ficaram de acordo com o projetado. Partiu-se para a integração do Módulo Liderança ao jogo de empresas GI-Micro.

**4a. Etapa
Aprovação
Finalização**

– Processamento, telas, relatórios e a própria integração do módulo ao jogo foram e aprovados caracterizando a finalização do projeto.

Apêndice D – Implementação do Módulo Liderança - Etapas da Atualização dos Materiais Didáticos

ATUALIZAÇÃO DOS MATERIAIS DIDÁTICOS DE APOIO PARA O MÓDULO LIDERANÇA DO JOGO DE EMPRESAS GI-MICRO

1ª. Etapa – Revisão dos Materiais

Três materiais didáticos de apoio do jogo de empresas GI-Micro foram selecionados nesta etapa, dando origem a três registros distintos que serão apresentados a seguir:

Manual do Jogador:

A estratégia principal foi desenvolver um novo manual aos jogadores, com informações simples e objetivas, que incorporasse as novas informações, porém, mantendo a mesma estrutura didática. O quadro 9 apresenta as inovações e adequações que compõem o Manual do Jogador - Jogo de empresas GI-MICRO Liderança.

Nº	Inovações / Adequações do Manual do Jogador	Páginas
1.	Inclusão da nova tarefa de liderar pessoas nas responsabilidades do diretor de produção.	24
2.	Inclusão de itens relacionados à política de liderança de pessoas na administração da produção.	35 e 36
3.	Inclusão do tópico 3.3.3, denominado Política de Liderança que apresenta os propósitos da liderança de pessoas no jogo e as decisões a serem tomadas pelos jogadores.	37 e 38
4.	Inclusão das decisões de liderança nas ilustrações do Relatório Confidencial	45 e 63
5.	Apresentação do novo relatório no capítulo 4 – Fontes de Informações, denominado Relatório da Capacidade Produtiva da Mão de Obra, tópico 4.3.	49 e 50
6.	Atualização do questionário com duas novas questões relacionadas à liderança de pessoas.	52
7.	Nova denominação e apresentação ao capítulo 5: O Sistema de Informações Gerenciais e as Decisões na Prática.	53
8.	Inclusão dos tópicos 5.1, 5.2, denominados respectivamente de “GI-SIG: A interface com o Micro Mundo” e “Utilizando o GI-SIG”. Reestruturação dos textos e atualização das telas, figuras e comandos.	53 a 60
9.	Ajuste da explicação do item 9 – Produtividade atual do quadro 5.1, que passa a receber influência das decisões de liderança.	62
10.	Atualização das referências.	74 a 76
11.	Atualizações nas figuras, quadros e tabelas.	9, 13, 20, 28, 41, 60 e 64
12.	Atualizações da capa, índice e introdução.	capa, índice e introdução
13.	Correções ortográficas e de formatação do texto.	todo documento

Quadro 9 : Inovações e adequações do Manual do Jogador.

Manual do Animador:

Outro importante material de apoio do pacote GI-MICRO, que recebeu adequações em virtude do Módulo Liderança foi o Manual do Animador. Destinado ao educador/animador, o Manual do Animador visa orientar a aplicação do jogo GI-MICRO detalhando a forma de utilização do modelo através de uma sequência de informações. O manual apresenta os principais componentes e processos do jogo e a sua aplicabilidade no âmbito da educação e/ou

capacitação. Parte do seu conteúdo apresenta um roteiro de aplicação do jogo com orientações de planejamento das aulas e jogadas. A estratégia adotada foi o desenvolvimento de uma nova aula, exclusiva sobre a abordagem liderança de pessoas no jogo GI-MICRO. O conteúdo da aula foi extraído do capítulo 4 deste trabalho.

Jornais do jogo:

Responsáveis por apresentar durante a simulação, as principais mudanças no ambiente em que a empresa atua, os jornais também receberam atualizações. As notícias referentes à liderança de pessoas são apresentados no quadro 10.

Nº	Notícias dos Jornais referentes a liderança de pessoas.	Exemplar
1)	EFICÁCIA DE LIDERANÇA A medida que aumenta a capacidade e disposição do subordinado para executar a tarefa o líder deve ajustar a sua forma de liderança e o uso do poder. Assim se o liderado apresentar alguma experiência e alguma motivação pode-se aplicar a Liderança Capacitação e o poder de Recompensa. Se a capacidade ou disposição aumentar para experiente ou motivado pode-se continuar a aplicar a Liderança Capacitação mas com o poder Formal..	01
2)	O CRESCIMENTO DO SER HUMANO (CSH) O CSH é um objetivo de longo prazo e não se pode esperar resultados imediatos espetaculares apenas por ter tido um bom desempenho como líder em um determinado período. Somente após um período maior de boas decisões é que os resultados começam a extrapolar..	02

Quadro 10 : Notícias dos Jornais referentes a liderança de pessoas.

2ª. Etapa – Atualização dos Materiais

Somente adequações foram previstas nos manuais do jogador, do animador e nos jornais.

Os itens apresentados nos registros (checklist), foram implementados satisfatoriamente.

3ª. Etapa – Aprovação e Finalização dos Materiais

Todas adequações nos materiais didáticos de apoio ao módulo liderança do jogo de empresas GI-Micro foram aprovadas.

Apêndice E – Implementação do Módulo Liderança - Testes no Projeto Implementado e Verificação da Validade

TESTES NO PROJETO IMPLEMENTADO E VERIFICAÇÃO DA VALIDADE DO MÓDULO LIDERANÇA DO JOGO DE EMPRESAS GI-MICRO

Funcionalidade do Sistema	<p>Observou-se que os componentes relacionados ao Módulo Liderança funcionaram adequadamente e conforme planejado.</p> <p>Um aspecto de destaque diz respeito à flexibilidade do módulo, praticamente todas as informações e mecanismos do sistema são editáveis, característica que permite ajustes no conteúdo das frases e diálogos e equalizações de valores.</p>
Consistência das Informações	<p>As medições para verificar se as informações de entrada do sistema e os resultados após o processamento estavam em concordância ocorreram com o auxílio de uma planilha montada no software Microsoft Excel. Foram observados os seguintes itens:</p> <p>1 - Reações do Índice de Produtividade da Mão de Obra: observou-se que a produtividade da mão de obra expressa no campo “Produtividade atual” do relatório Confidencial, registrou corretamente a nova variação. Antes com um crescimento exponencial, passou a ter um crescimento variável após a implantação do módulo liderança, sensível a eficácia das decisões de liderança, poder e atividades de capacitação. A figura 39 apresenta a comparação entre o modelo antigo e o novo.</p>

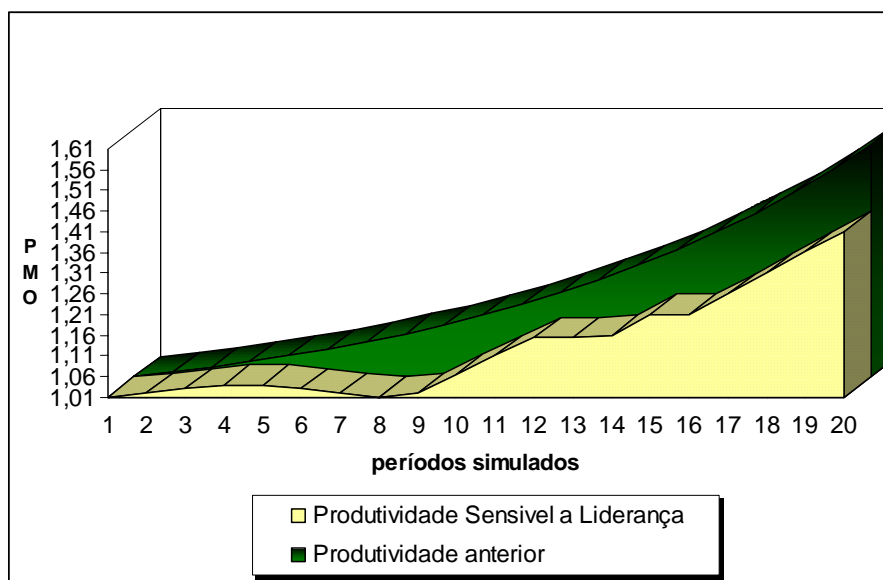


Figura 39 : Comparação das capacidades de produção da mão de obra.

2 - Efeitos das Decisões de Liderança e Poder sobre a Capacidade e Disposição do Gerente para realizar a tarefa:

Os testes realizados para verificar os efeitos das decisões de liderança e poder sobre a capacidade e disposição do gerente utilizaram as configurações apresentadas nos quadros 11 e 12.

CAPACIDADE & DISPOSIÇÃO	CAPACIDADE & DISPOSIÇÃO				
	Recém Contratado	Inexperiente / Motivado	Alguma experiência / Alguma motivação	Mais experiência / Inseguro	Experiente / Seguro / Maduro
	Analítica	1,00	1,00	1,00	1,00
	Diretiva	1,00	1,00	0,80	0,30
	Capacitação	1,00	0,80	1,00	0,60
	Apoio	1,00	0,60	0,80	0,80
A P L I C A D A	Delegação	1,00	0,30	0,60	0,80

Quadro 11 : Grau de eficácia das Lideranças utilizadas nos testes.

		LIDERANÇA				
P O D E R		Analítica	Diretiva	Capacitação	Apoio	Delegação
	Coerção	1,00	1,00	0,80	0,60	0,40
	Interpessoal	1,00	1,00	1,00	0,80	0,60
	Recompensa	1,00	0,80	1,00	0,80	0,60
	Formal	1,00	0,80	1,00	1,00	0,80
	Informação	1,00	0,40	0,80	1,00	0,80
	Competência	1,00	0,20	0,40	0,80	1,00

Quadro 12 : Grau de eficácia dos Poderes utilizados nos testes.

Foram realizadas as seguintes observações:

- a - a capacidade e a disposição do gerente foi incrementada somente com decisões 100% eficazes;
- b – duas decisões consecutivas ineficazes, ou seja, com percentual de eficácia até 60%, provoca um regresso na capacidade e a disposição do gerente. Simulando pois, o desgaste do poder.
- c – após alcançar a capacidade e a disposição máximas do gerente o módulo recomeça o ciclo porém com uma nova tarefa.

3 - Efeitos das Decisões de Atividade de Capacitação sobre a Capacidade e Disposição do Gerente para realizar a tarefa:

O campo "níveis de capacitação efetivos"(NCE), do editor de roteiro, refere-se a capacidade e disposição onde a atividade de capacitação surte algum efeito. Se o gerente não se encontrar nas capacidades e disposições informadas, nada acontece.

O campo "Efeitos na Maturidade"(EM) é uma lista que indica o incremento (ou decremento se for negativo) na capacitação quando o jogador atinge o "Grau de Eficácia Mínimo". Exemplo: Se tiver NCE=0,1,2 e EM=1,2,1 ; quando o gerente estiver no nível 0, ele incrementa em 1; quando estiver no nível 1, ele incrementa em 2; quando estiver no nível 2, ele incrementa em 1; se estiver em qualquer outro nível, nada acontece. Esse incremento é acumulativo com o resultado obtido nas decisões de poder e liderança.

4 – Frases e Diálogos:

As frases e diálogos sugeridos como padrão, embora apresentem como principal característica a subjetividade, evidenciam um valor explicativo consistente. Cabe pois, realizar um estudo específico que aborde o tema. Cabe salientar que o editor de roteiro prevê a edição das frases e diálogos em qualquer circunstância, permitindo ajustes que se façam necessários ou mesmo a substituição das frases existentes por um conjunto mais objetivo.

Interface

Embora as telas e relatórios planejados e apresentados no tópico 5.1.1 tenham sido alterados para atender ao padrão do jogo de empresas GI-Micro, as informações implementadas atenderam satisfatoriamente aos critérios de descrições e posicionamento dos campos e comandos.

